



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



BOSTON
MEDICAL LIBRARY
& THE FENWAY.

ZENTRALBLATT

FÜR DIE GESAMTE

THERAPIE

Begründet von Professor Dr. M. HEITLER

Redigiert von

Professor Dr. BRIEGER

Geh. Medizinalrat

Berlin NW., Brückenallee 34

Dr. EMIL SCHWARZ

Dozent für innere Medizin an der Universität
in Wien

Wien, I. Kolowratring 9

und

Dr. FRITZ LOEB

München, Kaufingerstraße 25.

XXVI. JAHRGANG. 1908.

Verlag und Expedition:

MORITZ PERLES

k. u. k. Hofbuchhandlung

Wien, I. Seilergasse 4.

für das deutsche Reich:

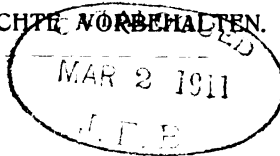
OSCAR COBLENTZ

Verlagsbuchhandlung

Berlin W/30, Maassenstraße 13.



ALLE RECHTE VORBEHALTEN.



Inhaltsverzeichnis.

Original-Artikel.

	Seite		Seite
Die Colonresektion. Ihre Technik und Resultate. Von Prof. Jacques Boselius, Lund	1	Neuralgie. Von Generalarzt a. D. Dr. Kappesser, Darmstadt	339
Zur Hyperämiebehandlung der Ischias. Von Dr. B. Buxbaum	57	Über Bürstenbäder. Von Stabsarzt Dr. Fritz Scholz. Aus der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin	393
Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Von Dr. L. Sofer	63	Über die Behandlung der Ozaena simplex mit Protargol. Von Dr. Artur Müller, Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Teplitz-Schönau	449
Die kolloidalen Metalle und ihre therapeutische Verwendung. Von Dr. Cesare Capozuoli	113	Die konstitutionelle Behandlung der Gonorrhöe. Von Charles Leedham-Green, M. D., F. R. C. S., Surgeon tho the Queens Hospital, Birmingham	452
Indikationen und Kontraindikationen der Röntgenbehandlung. Von Dr. Walter Pick, Wien, Vorstand der Hautabteilung des I. Wiener Kinderkrankeninstitutes .	109	Über Muskelschmerzen. Von Dr. Emil Schwarz, Privatdozent in Wien	505
Über den Wert des Monotals als antiphlogistisches und schmerzstillendes Heilmittel. Von Dr. A. Hecht in Beuthen	226	Zur Behandlung der Tuberkulose. Von Dr. Otto Frankfurter, Chefarzt des Sanatoriums Grimmerstein	561
Über die Funktionsprüfung des Herzens. Von Privatdozent Dr. Max Herz, Wien	281	Jodglidine. Von Dr. F. Ott, Zweibrücken .	617
Zur Stauungshyperämie. Eine historische Reminiszenz von Dr. Kappesser, Darmstadt	337		

Referate.

	Seite		Seite
Innere Medizin 10, 67, 117, 172, 232, 268, 341, 396, 455, 513, 565, 819		Venerische Krankheiten und Syphilis 43, 150, 212, 262, 316, 430, 595, 642	
Nervenkrankheiten 248, 472, 636		Kinderheilkunde 95, 153, 266, 317, 377, 432, 490, 547, 598, 643	
Physikalische Therapie 24, 138, 191, 305, 354, 522, 582		Therapeutische Neuigkeiten:	
Chirurgie 26, 83, 140, 194, 253, 310, 357, 404, 474, 524, 584, 628		1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen 45, 100, 156, 216, 271, 322, 379, 436, 493, 548, 602, 646	
Laryngologie und Rhinologie 32, 144, 372, 482, 529		2. Behandlungsmethoden 49, 104, 161, 218, 274, 328, 381, 441, 499, 556, 612, 649	
Augenheilkunde 34, 207, 314, 374, 531		3. Rezeptformeln 52, 109, 165, 222, 279, 333, 389, 446, 503, 560, 654	
Ohrenheilkunde 148, 415, 638		4. Varia 52, 109, 223, 280, 333, 390, 504, 615, 654	
Gynäkologie 36, 143, 259, 417, 537, 588		Bücheranzeigen 54, 111, 166, 224, 280, 334, 390, 446, 504, 560, 616, 656	
Geburtshilfe 38, 89, 210, 421, 484, 539, 590			
Urologie 35, 255, 365, 535, 586			
Dermatologie 40, 147, 427, 512			

a*

Sachregister.

	Seite		Seite		Seite
Abdominaltyphus	241	Angina pectoris	330, 344	Aspirin	830, 662
Abortivbehandlung	431, 557	Angina-Therapie	373, 445	Aspirophen	493
Abortzange	591	Angiokeratomfrage	544	Asthma bei Kindern	492
Abortusreste	541	Ankylose, angeborene	410	Asthma bronchiale	110, 619
Abszesse, heiße	332	Ankylosen, schwere	277	Asthma-Behandlung	161
Abszesse, multiple	99	Ankylostomiasis	387	Asthma-Inhalationen	223
Achylie	52, 78	Anorrrhal	609	Asthmainhalations-Zerstäu-	
Acidum pyrolignosum	188	Antichoren	607	bungsmittel	398
Adenitis, eitrige	377	Antikolibazillen-Serum	49	Assistenten, mechanische	143
Adhäsionen, postoperative		Anti-Diphtherie-Serum	547	Atherom und Arteriosklerose 18	
	357, 358	Antidipsintabletten	607	Atherosklerose	584
Adnextumoren, entzündliche 260		Antipneumokokken-Serum	348	Atmokaussis uteri	503
Adonidin	35	Antirheumol	160	Atonia gastrica	71
Adrenalin-Gebrauch	24	Antistreptokokken-Serum	348	Atonia ventriculi	446
Adrenalinchlorid	220	Antithyreoidin, „Möbius“ 119, 458		Atoxyl bei Malaria	465
Ärztkrankheiten	627	Antituberkulose-Serum	300	Atoxyl bei Tuberkulose	302
Aethacol	607	Antitilase	161	Atoxyl-Behandlung der Sy-	
Aethertropfnarkose	195	Antyase	49	philis	107
Aethol	610	Apfelkakao	609	Atoxyl-Wirkung	615
Aethon	649	Aperitol	647	Atropin	578, 656
Aethrin	611	Aphthisin	555	Aufstoßen, nervöses	82
Agurin	381	Apiolin	48	Augenentzündung	375
Agurinmixturen, haltbare	279	Apolysin	607	Augenkrankheiten	503
Akne vulgaris	429	Appendizitis	83	Augenspiegel	18
Akoinöl	157	Appendizitis-Behandlung 88, 89		Augenstörungen	374
Albin	326	Appendizitis-Frühoperation 88		Augenveränderungen	375
Albuminurie bei Scharlach	165	Appendizitis und Enteritis	86	Auroform	101, 326
Albuminurie, orthotische 155, 535		Appendizitis im Kindesalter 378		Austrittsbewegung	486
Albumosenaseife	497	Aqua Fluoroformii	555	Autoserothérapie	182
Alcuenta	438	Argentum nitricum-Spülun-		Azeton	254
Aleuronat	495	gen	568	Azetonnachweis	462
Allergie	289	Argoferment	160	Azetozone	497
Allergin	221	Argonin	497		
Allosan	555	Argyrol	493	Bäder, künstliche, radium-	
Alopecie-Behandlung	109	Arrhovin	597	emanationshaltige	192
Alophen	160, 609	Aristol	652	Baldrianpräparate	439
Alsol-Crème	105	Aristolöl	385	Bandwurmmittel	221, 555
Alsol-Inhalation	219	Arsacetin	557	Basedowsche Krankheit	339
Altersstar	20	Arsenhaemol	496	Bauchkontusionen	362
Alypin	147, 216, 804, 633	Arsenikbehandlung	317	Bauchschnitt bei Bauch-	
Alypin und Kokain	482	Arsenogen	217	höhleneröffnung	89
Ammonium embelicum	221	Arsen-Triferrol	326	Bauchspeculum, selbsthal-	
Ammonium uranicum	163, 326	Arteriosklerose	16, 18	tendes	38
Amylnitrit bei Hämoptye	465	Arteriosklerose, abdominale 17		Becken, enges	210
Amylnitrit-Inhalation	220	Arteriosklerose-Behandlung 19		Beckenhochlagerung	427
Amylojodoform	611	Arthritis chronica	407	Behring'sches Immunisierungs-	
Anaemia perniciosa	11, 389	Arthritis deformans	188	Verfahren	299
Anämie und Chlorose	14	Arthritis gonorrhoeica	411	Benzacetin	607
Anästhesie	194	Arthropathia syphilitica	412	Benzosalin	23
Anästhesin	443	Arzneidämpfe	469	Bernhard-Horner'sches Augen-	
Anästhetika	34	Asferrin	103	symptom	251

	Seite		Seite		Seite
Bettruhe im Wochenbett . . .	593	Bromochinol	607	Cystitis-Behandlung	220
Betunephrol	273	Bromural . . . 104, 216, 444, 548		Cocainol	608
Biersche Stauung . . . 305,	524	Bronchial- u. Lungenkatarrhe	181	Coeliacin	49
Bio-Malz	217	Bronchiektasie	30	Colitis, acute und ulceröse .	123
Bismal	553	Bronchitis	165	Collargol	276
Bismolan	553	Bronchopneumonie	434	Collodium anodynum . . .	165
Bismon	553	Bronchoskopie	372	Colonresektion	1
Bismut	553	Brüche, eingeklemmte . . .	107	Conjunctivitis	52
Bismutan	553	Brustkind	269	Corrosol-Injektionen . . .	151
Bismut Formic-Jodide . . .	553	Brustumfang	294	Coryfln	324
Bismuthydrate Compound .	553	Bürsten der Zähne	221	Cotarnin, phthalsaures . .	90
Bismutol	553	Bürstenbäder	393	Cotarnin-phthalat	331
Bismutose	553	Buttermilch	320	Coxitis tuberculosa	475
Bismutum bisalicylicum .	49, 554	Buttermilchtherapie . . .	500	Cumolcatgut	207
Bismutum agaricinicum . .	553			Cupsum cyanatum	611
Bismutum bitannicum . . .	554	Calcinol	555		
Bismutum subagaricinicum	553	Camphoroxol	611	Dammschutz	426, 541
Bismutum subnitricum . .	223	Camphosal	157	Dariersche Dermatoze . . .	544
Blasendrainage	355, 589	Camphossil	607	Darmaffektionen, infektiöse .	52
Blasenkatarrh, chronischer	220	Caprina	161	Darmblutungen	218
Blasenstein	378	Carboneol	328	Darmgeschwüre	106
Blaudsche Atoxylkapseln .	160	Carboterpin	327, 649	Darmresektionen	359
Bleichsucht	356	Carcinomfrage	259	Daueranästhesie	373
Blenorrhöe	642	Carniferrol	103	Decilan	218
Blennorrhoea adultorum . .	275	Caropan	103	Degeneration, fettige . . .	211
Blennorrhoea, maligne . . .	156	Casanthrol	611	Dekapitation	211
Blenogonin	649	Caseinsalbe	497	Delirien, protrahierte . . .	165
Bleno-Lenizetsalbe	44, 275	Cerium oxalicum	219	Depillatorien, flüssige . . .	221
Blinddarmentzündung bei		China-Blutan	103	Depressor vaginae	143
Kindern	98	Chinin, temperaturerhöhende		Dermatitis exfoliativa . . .	267
Blinddarmerkrankungen . .	86	Wirkung	626	Desalgin	555
Blutdrüsen	117, 399	Chininbehandlung	274, 596	Desoderol	102
Blutdruck bei Herzkranken	176	Chininblindheit	533	Diabetes insipidus	459, 577
Blutdruck b. Nierenkranken	184	Chinin-Eisenmaltyl	103	Diabetes mellitus	455
Blutproben	121	Chiniphytin	134, 602	Diabeterserin	457
Blutspuren im Stuhl	292	Chininum lygosinatum . . .	271	Diabetesmilch Rose's . . .	610
Bluttransfusionen	15	Chinoral	607	Diabetikerstangen	49
Blutuntersuchung in Magen-		Chirosoter	413	Diät, salzlose	133
inhalt und Fäces	571	Chloralbin	103	Diätregelung	458
Blutungen, uterine	384	Chloralose	607	Diarrhöe	220, 331
Boerhavia hirsuta	107	Chloräthyl	196	Diazoreaktion beim Typhus	243
Bolus-Behandlung	548	Chlorcalcium	107	Dickdarmerkrankungen	123, 126
Bombastus-Mundwasser . .	513	Chloreton	445	Digalen	159
Borayval	439, 444	Chlormagnesium	638	Digalen-Anwendung	179
Brandnarben	313	Chloroformnarkosen	195	Digipuratum	550
Brandwunden	52, 446	Chlorzinklösungen	538	Digitalin	160
Bradykardie	378	Cholelith	273	Digitalisinusinfus, haltbar ma-	
Bromalbin	103	Cholelithiasis	29, 516	chen	179
Bromalin	607	Cholera infantum	270	Digitalis-Indikationen .	341, 343
Bromamid	607	Chologen	465	Digitalis- und Strophantus-	
Bromäthernarkose	196	Chorea	432, 638	wirkung	178
Bromglidin	655	Cinerol	160, 273, 326	Digitalone	159
Bromhämol	496	Cystitis	388	Digitalysate	159

	Seite		Seite		Seite
Digitoxin	160	Erbsche Lähmung	472	Formicin	413
Dimenthylmethylenäther	160	Erkrankungen, typhusähnliche	245	Formurol	608
Dimentholformal	160	Ernährung	128	Fortossan	602
Dionin	145, 388	Ernährungsstörungen	153	Frakturen	202
Dionin bei Rhinitis	483	Ernutin	608	Frakturen, unkomplizierte	204
Dioninapplikationen	105	Erysipel	347	Frakturen, deform geheilte	205
Diphtherieheilseserum	347	Erythrodermia exfoliativa		Frauen, nephrektomierte	368
Diuretin	104, 438	universalis pseudoleukämica	42	Freiluft-Behandlung	181
Dolomol	218	Escalin	237	Frühgeburt, künstliche	92
Dulcinol-Schokolade	495	EBbachsches Albuminimeter	183	Frühjahrskatarrh	375
Duotal	608	Essig	314		
Dupuytren'sche Fasziokon- traktur	312	Estonpräparate	545	Gärfähigkeit der Fäces	120
Duran	609	Eucerinum anhydricum	102, 326	Gajacoloid	102
Dymal	611	Eucodin	493	Gallactophenon	611
Dysmenorrhöe	37, 109, 587	Eucol	609	Gallanol	497
Dyspepsie	566	Euferrrol	15, 49, 496	Galle, Lösungsfähigkeit der	468
Dyspepsie, akute	79	Eumydrin	100, 556	Gallekulturverfahren	243
Dyspnöe	333	Euphorin	493	Gallenblase-Krankheiten	518
		Euporphin	439	Gallensteinkrankheit	467
Eihautretention	487, 593	Eurobin	611	Gasbäder, kohlensaure	24
Einpackungen	194	Euophen	428	Gastralgie	222
Eisblase	305	Eusemin	221, 622	Gastroenterostomie	575
Eisen-Arsentherapie	14	Eustenin	649	Gastrotaxis	571
Eisenmaltyl	103	Euvaselin	276	Gaudanin	540
Eisenmilch	326	Extensions-Methode	205	Gaudanin-Behandlung	414
Eisentropen	137	Extractus digitalis depura- tum	550	Gaumentonsillengewebe	531
Eklampsie	367, 484, 613	Extrauterinschwangerschaft	487	Geburtshindernis	426
Ekzem, nässendes	503			Geburtszange	39
Elastizität der Aorta	17	Facialislähmung	250	Gefäße	172
Elaterin	608	Fäces-Untersuchung	120	Gefäßläsionen durch Adre- nalin	21
Elbogengelenks-Resektion	27	Fangobehandlung	419	Gelatina sterilisata	23
Elephantiasis	311	Fascienquerschnitt	419	Gelatine bei Blutungen	387
Emetika	384	Ferrisaccharid-Tabletten	103	Gelatineklystiere	218
Empyeme, veraltete	585	Ferrocyankaliprobe	183	Gelenkrheumatismus	304
Endometritis	538	Ferrosin	49	Gelenkrheumatismus aku- ter	404
Ennan	326	Festoform	54	Gelenkrheumatismus, chro- nischer	406
Enuresis nocturna	106, 155, 318	Fettsucht	518	Gelenke	404
Enuresis und Stuhlinkonti- nenz	317	Fibrolysinkuren	277, 312	Gelenkerkrankungen	407
Enterinum Poehl	161	Fibrolysineinspritzungen	312	Geloduratkapseln	322
Enteritis follicularis	270, 490	Fibrolysineinträufelungen	534	Genickstarre, epidemische	351
Entero-Colitis muco-mem- branacea	124	Fickersche und Slavosche Methode	244	Geophagie	83
Enterokatarrh	270	Fingercurette	541	Geräusche, prästolische, an der Herzspitze	175
Entfettungskuren	519	Flaschenkind	269	Geschlechtskrankheiten	63
Entzündung	305	Fleischessen	132	Geschlechtsleben des Weibes	399
Entzündungstherapie	200	Flexura sigmoidea-Entzün- dungen	127	Gesichtslage	211
Epididymitis erotica	535	Fluor albus	268	Gesichtsneuralgie	389
Epididymitis gonorrhoeica	215	Formamint	513	Gichtanfall	333
Epilepsie	251, 636	Formazol	611	Gichtbehandlung	578
Epistaxis	107			Glandulae Thymi	381
Erbrechen nervöses	500				

	Seite		Seite		Seite
Glaukom	52	Hermophenyl	498	Infektion und Vererbung	
Glaukomtherapie	376	Hernia lineae albae	360	der Tuberkulose	293
Gluton	103	Hernien	358	Infektionsgefahr	144
Glycogenal	494	Hernien, incarcerierte	359	Infektionskrankheiten, akute	346
Glycosal	47	Herz und Körperhaltung	619	Infiltrationsanästhesie	531
Glykosurie, alimentäre	460	Herzauskultation	173	Infiltrationsmethode	474
Gonokokken-Nährboden	459	Herzbeutelergüsse	175	Infiltrationstherapie	249
Gonorrhöe-Behandlung	452	Herzfehler bei Schwanger-		Inhalationsanästhetikum	196
Gonosan	215, 222	schaft	175	Inhalationsmittel	398
Guajacetin	301	Herzfunktionsprüfung	281	Injektionen, subkonjunktivi-	
Guajacose	325	Herzgeräusche, systolische	174	vale	315
Guajak-Reaktion	121	Herzschwäche, chronische	109	Instrumentier- und Instru-	
Guajaquin	608	Herztonika	104	mentensterilisiertsch	143
Guatannin	608	Herzvergrößerung	175	Intertrigo der Kinder	52
Gurgelwässer	558	Herzzustand, funktioneller	565	Intoxikation, alimentäre	96
Haemaltosin	496	Heuschnupfen-Behandlung	105	Intoxikation, tödliche	614
Hämastogen	103	Hirntuberkel	291	Intubation, perorale	34
Hämatopan	102, 188	Hirschsprungsche Krankheit	127	Inversio uteri puerperalis	537
Haemol	496	Hochfrequenz- und hochge-		Iridektomie	376
Haemoptöe	220	spannte Ströme	254	Iritis-Ätiologie	207
Hämorrhoiden, innere	165	Hodentuberkulose	28	Irrigationen, heiße	597
Haemostaticum uterines	331	Höhenluft	400	Irrigations-Urethroskopie	369
Haferdiät, Moordensche	456	Honthin	104	Ischias	57, 249, 473
Haffkinesche Pestvaccine	49	Hordeolum	560	Jod- und Quecksilber-Be-	
Hageen	379, 431	Horlicks Malzmilch	610	handlung	33
Hainessche Lösung	462	Hornhautgeschwüre	164	Jodbehandlung perkutane	329
Halen	273	Hüftgelenksluxation, ange-		Jodcatgut	207
Halslymphdrüsen - Schwel-		borene	529	Jodfersanpastillen	15
lung	522	Hüftgelenkstein	527	Jodglidin	103, 517
Handschweiß	614	Hydrarsyl	273	Jodhaemol	496
Harnretentionen	586	Hydrastis- und Cotarninprä-		Jodipin	106, 152, 651
Harnröhrenschleimhaut	368	parate	36	Jodival	605
Harnröhrenstrikturen	313, 369	Hydrozol-Päparate	611	Jodkali	33
Harnsäure	582	Hydropyrim	441, 464	Jodlebertranmilch	273
Harnsäurenachweis	582	Hyperacidität	219	Jodlezithin	494
Hautkrankheiten	40	Hyperämie, künstliche	255, 524	Jodofan	643
Hebosteotomie	426	Hyperämie-Behandlung	57	Jodoform-Wallratgemisch	526
Hebosteotomienadel	426	Hyperchlorhydrie	76, 567	Jodoformin	611
Hebotomie	425	Hypersekretion	233	Jodol	494
Hefebehandlung, vaginale	444	Hypersekretion, alimentäre	75	Jodolen	494
Hefefett	559	Hypophyse	119	Jodomenin	437
Hefenukleinsäure	295	Hypophysenextrakt	180	Jodophenin	608
Hefeseife	497	Hysterektomie	594	Jodosolvin	20
HeiBluftbehandlung	305, 356	Hysterie	248	Jodpinse lung	305
Helfin	496	Ichthynat „Heyden“	47	Jodpräparate	21
Helgotan	102	Ichthyol	215, 221	Jodtinktur	540
Helmitol	220	Ikterus der Neugeborenen	154	Josanguin	103
Hemi-Exothorax, pneumati-		Impotenz	191, 272	Jothion	106, 446, 606
schers	302	Impotenz und Sterilität	369	Kaiserschnitt	537
Hemikranie	222	Immunisierung	247, 628	Kaiserschnitt, cervikaler	541
Herba Combreti Sundaici	102	Index, opsonischer	300	Kakao	134
		Indikan beim Typhus	243		

	Seite		Seite		Seite
Kalkstoffwechsel	601	Kur, antiluetiche	317	Luftbäder	583
Kalomel	517	Kurzsichtigkeit	374	Lufteinblasungen, subkutane	521
Kalomelsalbe	596			Luftinjektionen	386
Kamfer- und Koffein-In-		Lacrothym	218	Lumbago	165
jektionen	279	Lactanin	610	Lumbalanästhesie	198, 629
Kartoffeln, entmehlte	456	Lactol	610	Lumbalpunktion	250, 502
Katalyse	460	Lactopepsin	610	Lungenemphysem	207
Katarrhe, bronchopneumo-		Lactone	104	Lungengangrän	585
nische	384	Lacvulosurie, alimentäre	460	Lungensaugmaske	13, 52
Katarrhe der Luftwege	653	Laktationshypothyreoidis-		Lupulin	82
Katherisator, aseptischer	35	mus	119	Lymphadenitis colli	29
Kefirmilch	492	Laktobacillin	496	Lymphangio-Endothelioma	
Kehlkopfpulververblaser	373	Langerhanssche Inseln	461	cutis	427
Kehlkopfspiegel	145	Laparotomien	414		
Kehlkopftuberkulose	292	Largin	498	Maffersdorf, „Rudolfsquelle“	523
Keuchhusten	278	Larynxdeviationen	372	Magenadhäsionen	357
Keuchhusten-Behandlung	319	Larynx-Tuberkulose	445	Magenatonie und Chlorose	71
	644, 654	Laxinkonfekt	273	Magenblutungen	237
Kieferhöhleneiterungen	145	Lebensversicherung	627	Magendarmkrankheiten	82
Klappenfehler	178	Leberabzeß	628	Magendiagnostik	67
Kniescheibenbrüche	205, 528	Lebertranmilch	273	Magenerosionen	232
Kniegelenkstuberkulose	27	Lebersyphilis	516	Magenerweiterung, atonische	72
Knochenhöhlen, osteomyeli-		Leberzirrhose auf tuberku-		Magengeschwür	232
tische	475	löser Grundlage	515	Magengeschwür, akutes	574
Knochenhöhlen-Ausfüllung	475	Leberzirrhose	514	Magengeschwür-Behandlung	235
Knochenschmerzen, syphili-		Leciferrin	218	Magencarcinom	575
tische	165	Lecin	273	Magencarcinom, Heilbarkeit	
Kochsalzausscheidung	184	Lenhartzsches Verfahren	237	des	240
Kochsalz	133	Lenirobin	611	Magenkatarrh	74
Kochsalzentziehung	134	Lentin	610	Magenkontraktionsphänomene	70
Kochsalzinfusionen	197	Leukämie im Kindesalter	12	Magenkrebs	238
Kochsalzwasser	14	Leukämie, lymphoide akute	529	Magenneurosen	82
Köliotomierte	260	Leukämie-Behandlung	16	Magenptose	72
Körpergröße	294	Leukoderma syphiliticum	147	Magensaftfluß, digestiver	76
Kollargol-Klysmen	304, 649	Leukosarkomatose	543	Magensaft-Sekretion	74
Kollyrien, ölige	157	Leukozythenbestimmung	538	Magensaft-Verwendung	79
Kolon-Stenose, chronische	126	Levurinose	102	Magenschleimhaut	81
Komplementablenkung	264, 643	Lezithinausflockung	264	Magenschleimabsonderung	80
Komplementbindungsreak-		Lezithingranula	218	Magenverdauung	73
tion	262	Lezithinpillen	218	Malaria-Behandlung	106
Kontusionsverletzungen	362	Lezithol	496	Malaria-Endemie	266
Kopfschmerz	580	Lichtbehandlungsmethoden	522	Maltosikat	137
Kopfschmerz-Behandlung	25	Linadin	610	Maltyl	103
Korinthenprobe	70	Linogen	498	Mandelbrot	49
Krauselappen	526	Lipomatosis	519	Mandelmilch in Pastillen-	
Kreosal	494	Liquor sedans	102	form	381
Kreosolid	608	Litolein	327	Manisch-depressives Irresein	17
Kreosot	220	Litonbrot	104, 457	Maretin	464
Kropfverpflanzung	118	Lofotin-Kreosotkarbonat	104	Maretin-Vergiftung	224
Kryptorchismus	586	Lokalanästhesie	200, 633	Marmorek Serum	470
Kuhmilch, eisenhaltige	96	Loretin	498	Marsyl	608
Kuhmilchidiosynkrasie	95	Lues, hereditäre	266	Masern-Prophylaxe	548
Kupferhaemol	496	Lues, kondylomatöse	329	Masern-Therapie	599

	Seite		Seite		Seite
Massage der Nierengegend . . .	404	Mycodermin	102	Nukleogen	249
Massage unter Wasser . . .	194	Myome	259	Nukleogenbehandlung . . .	466
Mastitis	524, 537	Myom-Nekrose	260		
Maxquelle in Bad Dürkheim	523	Myomoperationen	260	Oberrarmbrüche	527
Melaena neonatorum . . .	100	Myomotomie	418	Oberarmfrakturen	202
Meningitis cerebrospinalis		Myom-Vereiterung	260	Oberschenkelfrakturen, sub-	
epidemica	8, 350	Myxödem	119	kutane	205
Meningitisbehandlung . . .	501	Myxödeme fruste	119	Oberkieferentzündungen . .	482
Menthoform	325			Obstipation bei Melancholie	223
Mercuriölbehandlung . . .	108	Nabelhernien-Operation . .	360	Obstipation, chronische . .	122
Mergalbehandlung	382	Nachblutungen, atonische .	593	Odda M. R.	137
Merkalator-Masken	333	Nachgeburtsoperationen . .	593	Öl, graues	43
Metakresolanytol	327	Nachtschweiß	220	Ölklystiere	123
Metalle, kolloidale 109, 113,	302	Nagellinie, physiologische .	267	Oesophagoskopie	513
Metaplasma	498	Nährmaltose	273	Ohreiterungen	222
Meteorismus	362	Nahrung überfettete . . .	131	Ointment of Resorcin com-	
Metrorrhagien	107	Narbenstrikturen	313	pound	327
Dr. Meyersches Kurmittel .	458	Nargol	611	Olan	499
Migraene	636, 637	Narkose	194, 477	Oleum cinereum	504
Mikrocidin	498	Nasendiphtherie	97	Onychoatrophie	149
Milchmaltyl	103	Nebennierenpräparate 319,		Ophthalmoreaktion bei Ty-	
Milchsäure im Magensaft .	240	400, 629		phus	244
Mineralwasser, isotonische	523	Nebenschilddrüsenpräparate	120	Opium bei akuter Perityphli-	
Mispeln	276	Nephrektomie	366	tis	87
Mißbildungen	645	Nephritis	182, 620	Opopräparate	554
Mittelohreiterung	415	Nephritis, akute	156	Opsonine	440
Mittelohrkatarrh, chronisch.	146	Nephritis, akute u. chroni-		Orchioepididymitis	587
Monotal	226	sche	401	Orexinum hydrochloricum .	219
Moorbäder	186	Nephritis-Behandlung . 331,	401	Orthoform	499
Moorbäder, heiße	356	Nephrolithiasis	586	Orthopädie	528
Moos, isländisches	135	Nephrotomie	258, 368	Osteomalakie	400, 627
Moosbrot	135	Neuralgien	165, 339	Osteomalakie-Behandlung	163
Morbus Basedowi	330	Neurasthenie	249	Osteomyelitisbehandlung .	526
Morbus Basedow, experimen-		Neuritis, nach Gonorrhöe .	44	Otitis purulenta	331
teller	118	Nierendekapsulation . 367,	484	Ovariin	219
Morbus Basedow, Operation		Nierenerkrankungen, chroni-		Ovariectomie	418
des	584	sche	99, 183	Oxyuris	389, 445
Morbus maculosus Werlhofii	105	Nierenerkrankung bei Gra-		Ozaena simplex	449
Morismicol	273	vidität	485	Ozaena-Therapie 105, 145,	
Morphinismus	388	Nieren-Entkapselung . . .	186	220, 530	
Morphin-Scopolamin-Narkose	196	Niereninsuffizienz	620	Ozet-Bäder	194
Morphium u. Chloralhydrat	110	Nierenlager-Apoplexie . .	367		
Mosers Serum	350	Nierensteine	35	Palliativ-Behandlung . . .	311
Mundschleimhaut-Pflege .	220	Nierentuberkulose . . . 257,	365	Pankreaspräparat	606
Mundspülungen	221	Nierentuberkulose, traumati-		Pankreatitis	585
Mundwasser	221	sche	366	Paraform	494
Murphyscher Darmknopf .	363	Nikotin	177	Paraganglin	554
Muscarium	610	Nonnensausen	174	Paraganglin Vassale . . .	128
Muskelrheumatismus . . .	165	Nosophen	494	Paralyse, progressive . . .	251
Muskelschmerzen	505	Novaspirin	90, 101	Paralysis agitans	164
Muskeltransplantation . .	629	Novokain	199, 216, 272, 633	Paratoxin	157
Mutterkornfrage	211	Nukleihinhyperleukozytose		Parisol	327
Mutterkornpräparate . . .	421	151, 596		Patellache Krankheit . . .	234

	Seite		Seite		Seite
Pemphigus neonatorum	598	Protargol	443, 449	Rappoltsweiler Heilquellen	582
Pepsinverdauung	73	Protargolflecken	504	Regenerin	648
Perforatorium	592	Protogen	610	Reibegeräusch, endocardiales	174
Perglutyl	612	Prozesse, septische	304	Rektalanästhesie	480
Perhydrol	276	Prurigo infantum gravis	445	Rektalernährung	388
Periostitis	372	Pruritus	51, 389, 503	Rektumprolaps	128
Peritonitis tuberculosa	357, 361, 387	Pruritus bei Tabikern	105	Ren impar sinister	367
Perityphlitis	84	Pruritus cutaneus	446	Resaldol	497
Pertussis	389	Pruritus vulvae	222, 279	Resorcinol	612
Pertussistherapie	50	Pseudoanämieen	10	Retroflexio uteri	538
Pes planovalgus	528	Pseudoleukämie	543	Rexotan	497
Pessarbehandlung	37, 418	Psoriasis	327	Rhachianästhesie	200
Pfannenstieler Querschnitt	38	Puerperalfieber	348, 540	Rhachistovainisation	199
Pflasterbehandlung	305	Pulmonalgeräusche	174	Rheumatismus	220, 277
Pharyngitis	165, 384	Puls bei Herzinsuffizienz	176	Rheumatismusbehandlung	556
Phenylphrin	327	Pulsaussetzen	176	Rhinitin	49
Phlebitis post operationem	526	Pupillenstarre	251	Rhinitis	222
Phlyktänenbehandlung	534	Pupillenträgheit	251	Rhinophyma	545
Phosphor-Guajacol	494	Purgen	123	Risiccol	274
Phosphorleberthran	601	Purpura	645	Robuston	104
Phthiaseotherapie	220	Pyämie, puerperale	348	Rodallin	495
Phytosoremid	273, 441	Pylorospasmus	233	Röntgenbehandlung	169, 191, 259, 366
Phytin	134, 602	Pylorusstenose	238	Roseolaformen	44
Picratol	612	Pylorusstenose der Tuberkulösen	234	Ruhr	276
Placenta	422	Pyocyanase	469		
Placenta praevia	422	Pyocyaneussepsis	586	Sajodin	23, 272, 436, 559, 649
Placentaretention	424	Pyoktaninum aureum	499	Salacetol	608
Platin, kolloidales	304	Pyramidon	248, 652	Salen	158
Plenulae Blaudii	494	Pyramidon und Morphinum	21	Salibromin	609
Plethoral	160	Pyrazetosalyl	555	Saliformin	609
Pneumin	495	Periostitis	377	Saligallol	499
Pneumokokkenserum Römer	557, 654	Peritonitis, akute septische	142	Salicylpräparate	398, 405
Pneumonie, akute	181	Quecksilber	328	Salomonsche Probe	239
Pneumonie-Sputum	182	Quecksilberausscheidung	151	Salophen	495
Pneumonie und Gicht	581	Quecksilberbehandlung	502	Salumin solubile	554
Polyarthritus rheumatica	405	Quecksilberbromid	327	Salzsäure	73
Polyglobulie	13	Quecksilberinjektionen bei		Salzsäuretherapie	579
Polygonum cuspidatum	325	Diabetes insipidus	578	Sanatogen	48
Polyurie bei Diabetikern	459	Quecksilberjodhaemol	496	Sandelöl	220
Polyurie, essentielle	377	Quecksilberkuren	614	Sanguinal-Krewel	188
Portio vaginalis-Tuberkulose	261	Quecksilberpillen	279	Santyl	109, 215, 383
Pottcher Buckel	28	Quecksilber-Schnupfkur	151	Sapodermin	499
Praemenstruelles Fieber	538	Quecksilber-Velopural	466	Sauerstoff	364
Praecipitatreaktion	264	Quecksilbervergiftung	265	Sauerstoff-Einblasung	410
Prißnitzsche Umschläge	305	Querlagen, verschleppte	211	Sauerstoffinfusionen	377
Proponal	46			Sauerstoffinhalationen	197
Prostata	255	Rachitis	434	Sauermilch	520
Prostata-Exstirpation	256	Rachitis-Behandlung	318	Saugbehandlung	144
Prostata, hypertrophische	256	Radix valerianae	439	Säuglingsernährung	267
Prostatitis	504	Rad. Valerianae Dialysat.		Säuglings-Ekzem	320
Prostatitis, akute	255	Golaz	440	Säuglings-Pylorospasmus	97
				Säuglingstuberkulose	291

	Seite		Seite		Seite
Schallstärke des I. Herztones	173	Sporotrychosis tuberculoides	150	Theophyllin	552
Scharlach	350	Starextraktionen	534	Thermodin	609
Scharlachbehandlung	50	Stärkekleisterplatte	426	Thermophor	305
Scheidenspültrichter	541	Stauung	524	Thiersche Transplantation	363
Schiefhals-Behandlung	529	Stauungshyperämie	337	Thiocol	181
Schilddrüsenextrakt	536	Sterilität, operative	175	Thiolwismut	612
Schilddrüsenentzündung	117	Stillungsvermögen	594	Thiopinol-Schwefelbäder	440
Schlaflosigkeit, nervöse	499	Stirnhöhlenentzündungen	482	Thiosinamin	181, 387, 503
Schluckweh-Behandlung	278	Stomachicum	648	Thiosinamin und Fibrolysin	310
Schnupfen-Therapie	483	Stomatitis mercurialis	513	Thiosinamin-Injektionen	314
Schulterlagen	210	Stovain	199, 216, 614	Thiosinaminwirkung	51
Schultze'sche Schwingungen	211, 318	Streptokokkenserum	348	Thrombose der Varicen,	
Schwangerschaftserbrechen	279	Strophantin	104, 323	künstliche	31
Schwangerschaftsnieren	620	Strophantin-Application, in-		Thrombosen nach Narkosen	477
Schwangerschaftsperitoniden	536	travenös	162, 612	Thymusdrüse	119, 399
Schwangerschaftsunterbre-		Strumabehandlung	106	Thymustod	643
chung	92, 489	Strumektomie, partielle	118	Thyreoidintabletten	106
Schweißfuß	546	Strychnin bei Kollaps	51	Thyreothrebromin-Pillen	441
Secacornin-Roche	90, 156, 421	Strychnin und Hydrastin	21	Tinctura valerianae	439
Sectio caesarea	93	Styptol	219	Tinctura valerianae aetherea	439
Seeaufenthalt	138	Styptol-Wirkung	104	Tinea albigena	542
Seekrankheit	332	Styracol	220	Tiodin	252, 381
Selbststillen	644	Sublimatpastillen	333	Tonokain suprarenale	202
Serodiagnostik bei Syphilis	262	Succinol	328	Tonol	217
Serumatoxis	347	Sulfaminol	495	Tracheotomie	364
Serumdiagnose beim Typhus	244	Sulfoid	612	Transplantation, Tiersche	26
Serumtherapie bei Typhus	246	Sulfosotsirup	181	Trepanation	473
Serumtherapie u. -prophylaxe	340	Sullacatin	102	Trigeminusneuralgie	250
Skleroedem	149	Suprarenin	90, 633	Trinkwasser - Desinfektions-	
Skopolamin-Morphium	91	Suprarenin, synthetisches	161	mittel	521
Skopolamin-Morphium-Nar-		Tabes	252, 652	Tripperheilung	430
kose	163, 479, 531	Tabes, traumatische	253	Trockenbehandlung	214
Skorbut	222	Tabesähnliche Symptome	266	Tröpfchenausstreuerung	295
Silberpräparate, organische	375	Tabestherapie	252	Tropakokain	199
Singultus	389	Tablette	463	Trypsin	254
Sirolin	184	Tannigen	22	Tryptophanreaktion	243
Solbad, kohlen-saures: Nau-		Tannin	219	Tubenexstirpation	589
heim	180, 654	Tannin-Aleuronat	495	Tuberkelbazillen	295
Somatose, flüssige	540	Tannyl	271	Tuberkulin-Augenreaktion	290
Sonnenbestrahlung	357	Tarsalgia adolecentium	528	Tuberkulin-Immunisierung	300
Sophol	644	Tebeanpräparate	49	Tuberkulin-Injektionen	290
Sozjodol	328	Teerpräparate	327	Tuberkulin-Reaktion, kutane	
Sozjodolpräparate	552	Teilabreibung, schottische	25		289, 645
Speicheloxydase	530	Tetanie-Behandlung	120	Tuberkulin-Präparate	301
Speichelwirkung, vermin-		Tetanus, chronischer	352	Tuberkulin-Suppositorien	298
derte	566	Tetanus-Antitoxin	352	Tuberkulin-Test	224
Sperminum Poehl	381	Tetanusbehandlung	163	Tuberkulose	27
Spiritusverbände	305	Tetanus-Heilserum	352	Tuberkulose, kongenitale	292
Spirochäte pallida	316	Tetanus-Heilung	352	Tuberkulose und Schwanger-	
Spirochäte pallida-Färbung	316	Theobromin- u. Jodbehand-		schaft	488
Spirosal	100, 277, 322, 441	lung	442	Tuberkulose-Behandlung	561
		Theolaktin	380	Tuberkulose-Diagnostikum	
					221, 223

Tuberkulose-Entstehung	Seite 297	Uteruscarcinom, inoperables	Seite 254	W anderniere	Seite 354, 412
Tuberkulose-Infektion	296	Uteruskontraktionen	421	W arzenschutz	540
Tumor, maligner	254	Uterus-Myo-Fibrome	314	W aschwasser, Kummerfelds	654
Typhus abdominalis	52	Uterusmyom	426	W assermannsche Reaktion	264
Typhus und Paratyphus	242	Uterusperforation	144	W asserstoffsuperoxyd	323
Typhusbazillen im Blut	243	Uterusschleimhaut	416	W endung, prophylaktische	210
Typhus-Behandlung	164, 245	Uterusspülkatheter	36	W endungsschlinge, sterile	40
U lcus molle	165, 430, 653	V alidol	440	W idalsche Reaktion	244
U lcus pepticum	233	V alidolum camphoratum	440	W ismut	188
U lcus ventriculi-Behandlung	364, 503	V alifluid	440	W ismut-Präparate	553
U mschläge	194	V alofin	440	W ochenbett	539
U mschläge, heiße	305	V alyl	439	W ochenbettdiätetik	594
U nterbindung großer Venen	525	V aricen	161	W rightsche Opsoninlehre	353
U nterschenkelbrüche	205	V aricen-Operation	526	W undantiseptikum	276
U rämie	403	V asenolpräparate	101	W urmfortsatzentzündung	84
U rämie-Behandlung	187	V asenum liquidum	101	X eranatbolusgaze	414
U rethritis, gonorrhöische	383	V asenum spissum	101	Y ohimbin	272
U ricedin	578	V elledol	161	Y ohimbin-Spiegel	191
U rinbefunde	200	V erbände, feuchte	305	Z ahncaries	220
U robilin beim Typhus	243	V erbrennung, Behandlung	140	Z ahnpulver	221
U rocitral	495	V erdauungs- u. Stoffwechsel-	138	Z angenoperation	591
U rogenital-Tuberkulose	301	V eronal	45, 216	Z eruminalpfröpfe	641
U rogosan	609	V eronal-Chloroformnarkose	197	Z iegen, thyreoidektomierte	400
U ropherin benzoicum	609	V eronalnatrium	646	Z inkhaemol	496
U ropherin salicylicum	609	V erstopfung bei Kindern	491	Z innkraut	49
U rotropin	552	V ioform	50	Z uckerausscheidung	461
U terus	421	V isvit	468	Z uckerproben im Harn	461
U terus, schneckenförmiger	588	V omitus gravidarum	219	Z unge, schwarze	530
U terus-Bewegungen	421				
U terusblutungen	219, 652				

Autoren-Verzeichnis.

A bbo	Seite 401	A rnold	Seite 501	B arabas	Seite 216
A ch	198, 629	A rtz	262	B arbier	514, 559
A dams	44, 275	A sch	484	B ardenheuer	202
A dler	82	A scoli	109	B arié	341
A drian	368	A ßmy	579, 431, 643	B arringer	456
A illaud	163, 326	A ufrecht	273	B arucco	55
A lbrecht	16, 538	A usterlitz	556	B artel	288
A lbu	83, 138, 391	A uzols	331	B artsch	265
A ldor v.	238	A zam	117	B aumgarten	324, 328
A llaria	154	B abonneix	377	B azzicalupo	120
A lzheimer	91	B achrach	288	B ebert	463
A nders	401	B achmeister	514	B eck	224, 272
A ndré	388	B ader	330	B ecker	310
A nschütz	575	B aer	289, 372	B ehm	541
A ntonoff	482	B allaban	315	B ehse	533
A rchipor	455	B anholzer	276	B ender	100
A rndt	194			B endersky	194

	Seite		Seite		Seite
Benjamin	10	Brandweiner	147	Ciulla	211
Bennecke	211	Braun	552	Clairmont	571
Bergeat	585	Braune	165	Claret	279
Berger	232	Brauner	73, 559	Clemm	188
Berliner	373	Brauns	346	Cohn	414
Berndt	182	Breccia	514	Cohnheim	566
Bertoletti	578	Breitenstein	49	Costantini	643
Beschoren	346	Brewitt	527	Colombo	16
Best	232	Bricout	547	Cramer	128, 216
Besta	251	Broca	378	Craven More	388
Bettmann	317	Brodzki	104, 455, 620	Crété	325
Beurmann	150	Bruck	262	Cronquist	151
Bewersdorff	346	Brunner	629	Cruet	514
Beyer	173	Bucara	333	Crux	557
Beyhier	633	Buchholz	241	Cunningham	477
Bickel	73	Bum	249		
Biddle	140	Burger	288	Da Costa	412
Biernacki	128	Burekhardt	195, 364	Daffner	390
Binswanger	288	Burkhard	417	Daland	16
Bircher	257, 365	Bürkner	147	Dampier	404
Birnbaum	289	Burmeister	164	David	503, 614
Bittorf	35	Busch	437	Davidow	620
Blagdon Richards	331	Bustorff	534	Daxenberger	385
Blasi	123	Buxbaum	57	Deléard	547
Blegvad	530			Delearde	433
Blessig	376	Calcaterra	688	Dellille	289
Blum	392, 586	Callum	456	De Luca	10
Blumberg	83	Calmette	288	Dembrowska	210
Blumenthal	438, 615	Calot	27	Dengel	441
Boas	73, 621	Caniniti	629	Determann	194
Bodenstein	549	Cannaday	140	Deutschmann	346
Böhme	223	Capezzuoli	113	Dewis	570
Boerme	38	Carere	629	Diakonow	84
Bogen	73	Carleton	21	Dingwall-Fadger	117
Bohusen	589	Carletti	181, 241, 288	Doberer	325
Boinville Ch. v.	106	Carnot	578	Dobrowolsky	51
Bókay	378	Caro	477	Dolganow	503
Boldgreff	128	Castellani	310, 628	Doll	16, 367
Bolte	182	Castellvi	387	Domenici	310
Bonardi	565	Cathelin	257	Donati	253
Bond	142, 368	Caton	173	Dönitz	413
Bongiovanni	250	Cautley	491	Dor	381
Bornemann	430	Cavazzani	399	Dreysel	545, 597
Bornstein	128	Celli	106	Duerig	644
Borri	70	Ceni	241	Duqué	165
Boselius	1	Centalo	500	Durlacher	422
Bosellini	109, 212	Chance	207		
Bossi	163, 588	Chantemesse	241	Eber	289, 523
Bott	105	Chaussy	525	Elstein	578
Bottomley	525	Chiarolanza	346	Eckstein	619
Boyot	105	Chlumsky	404	Edens	341
Bradt	32	Cicconardi	173	Eeckhout	605
Braga	463	Ciuffini	21	Egis	346

	Seite		Seite		Seite
Ehrmann	48	Franqué	259	Gottlieb	216
Eichhoff	385	Franz	173	Götzel	151
Eicken v.	372	Franze	194	Gougerot	150
Eiselt	373	Fratkin	419	Gräfenberg	645
Eisler v.	262	Frederici	346	Graffagnini	181
Ekehorn	365	French	21	Graßmann	173
Eklund	621	Freudenberg	559	Greco	387
Ellis	334, 357	Freudenthal	266, 488	Green-Cumston	30
Emmerich	469	Freund	422, 587	Greßwell	106
Engelhorn	593	Friedberger	241	Grimm	477
Ernst N. P.	143	Friedmann	397	Grödel	24
Eschweiler	415	Frischbier	488	Groß	537
Esmarch v.	333	Frische	504	Grosse	359
Esser	188	Fuchs	455	Grube	143
Estes	140	Füresz	316	Grünberg	33
Eulenburg	10	Fürst	39	Grünfeld	382
Ewald	123, 571	Füster	272	Grützenmacher	202
		Füth	413, 422	Gubb	521
Fabry	545			Gullan	389
Falkenstein	578	Gabel	346	Gumpert	437
Falkner	346	Galli	538	Gutmann	523
Falta	455	Gallois	27	Gucciardello	332
Fanøe	143	Gans	590		
Federici	319	Gara	277	Haagner	106
Federschmidt	163	Garavani	82	Hadra	303
Feer	320, 644	Gardemin	322	Hagen	358
Fehling	391	Gardiner	310	Hagenbach-Burckhardt	310
Feldberg	425	Gardini	586	Hahn	128
Fenton B. Turk	232	Garkisch	261	Haines	388
Ferranini	455	Gaus	629	Haiser	484
Ferrata	384	Geigel	173	Haist	83
Finger	447	Geißler	222	Hamburger	288
Finkelstein	320	Gellhorn	253	Hammerschlag	425, 590
Finocchiario	182, 587	Georgopulos	620	Hanszel	529
Fiocre	445	Gérard	157	Happ	595
Fischer	200	Gerlach	128, 260	Harnack	462
Fischer A.	200	Germonig	241	Hartmann	33, 273
Fischer J.	128, 164	Gierke	117	Hartog	260
Fischer W.	262	Gigon	455	Harvey Bowker	121
Fleischer	16	Giliberti	500	Hasenfeld	356, 589
Flügge	54	Glaser	467	Hauschild	10
Focke	173	Glaessner	470	Hayek v.	47
Fontana	577	Glenard	514	Haynes	104
Fonyo	163	Glück L.	108	Hecht A.	514, 225
Fornet	262	Glücksman	513	Heddaeus	387
Forster	241	Goldschmidt	369	Hedinger	163
Försterling	26, 363	Goldschwend	629	Heiberg	432
Fraenkel	396	Golinelli	384	Heindl	482
Fränkel A.	330	Gordon	636	Heinecke	352
Franck	367, 484	Goris	325	Heininger	27
Frank	310	Gorse	524	Heinsius	537
Franke	404	Goth	593	Helbich	325
Frankfurter	561	Gotthilf	149	Hellat	530

	Seite		Seite		Seite
Hellendal	173	Jochmann	346	Konew	161
Hellwig	323	Jolly	210	Koenig	202
Helsted	419	Johnston	401	Königshöfer	164
Henkel	425	Jordan	83, 378	Konrad	91
Hennecke	248	Josef	503	Köpke	252
Hensel	331	Joseph	212, 503	Koplik	432
Herbert	375	Israel	257	Kopyloff	586
Herff 207, 210, 539, 539, 593, 644		Judin	544	Koren	16
Herling	10	Juliusberg	427	Korff	195
Herschell	357	Jullien	163, 326	Körte	585, 622
Herrheimer	429, 544	Jürgens	241	Kosakow	589
Herz	281, 619	Jürgensen	392	Kottmann	173
Herzfeld	627	Iwase	487	Kovacs	288
Hesky	443	Izar	109	Kowarski	434
Hess	374	Kabisch	444	Kownatzki	598
Hesse	173, 522	Kanitz	383	Krämer	288, 289, 314
Heubner	153	Kappesser	337, 339, 455	Kraus	110, 241
Heydenreich	146, 380	Karerski	622	Krause	161, 547
Hildebrandt	232, 560	Karewski	262, 622	Kreibich	543
Hindes	502	Katz	575, 604	Kroemer	425
Hirsch	54	Kaufmann	70, 318, 463, 591	Krogius	257
Hirtler	310	Keating-Hart	253	Krokiewicz	117
Hocheisen	38	Kehrer	421	Kron	399
Hock	365	Keller	36, 82, 375, 444	Kronenberg	396
Hoepffner	550	Kentzler	73	Krönig	629
Hoerrmann	539	Kermauner	37	Kronfeld	616
Hofbauer	253	Ketterer	47	Krüger	380
Hoffmann 73, 373, 399, 927, 633		Kirchner	633	Kuhn F.	21, 34
Hofmann A.	47	Kisch	518, 627	Kuhn E.	10
Hofmann J.	173	Klapp	413	Kuhn Ph.	97
Hofmeier	538	Klausner	262	Kümmel	255
Hohlfeld	288	Klautsch	318, 434	Kunow	111
Holst v.	38	Klemm	584	Kurt	173
Holzbach	90	Klemperer	404	Kuttner	488
Homeyer v.	182	Klimoff	99	Lebaud	523
Hoppe	249	Klinkenberg	499	Labhardt	590
Horst	427	Klotz	432	Lamarche	220
Hovorka	616	Knell	110	Lameris	404
Hotz	644	Knopf	252	Lang	54, 310, 369
Hühnerfaut	621	Knowsley Sibley	121	Langemak	310
Hurlimann	105	Kobert	156	Langer	548
Hutchin	556	Koch	310	Langovoy	346
Hymans	470	Kocher	238	Langstein	267
Jäger	336	Köhler	503	Laqueur	192
Jacoby	463	Kohler	470	Lasagna	303
Jagic	442	Kohn	21	Lathrop	140
Jaeggy	36	Kohts	399	Lauritzen	117
Jahn	221	Koks	210	Lazarus	308
Jarmulowsky	92	Kolbassenko	503	Le Fevre	183
Jehle	155, 535	Kolipinski	188	Leedham-Green	452
Jereslaw	488	Kolle	346	Leick	241
Jmhofer	641	Kolpaszky	104	Lemoine	157

	Seite		Seite		Seite
Lenné	182, 232, 455	Martin	593	Munk	121
Lengefeld	614	Martinet	279, 462	Murray-Cowie	120
Lenhartz	232, 535	Massini	556	Musser	514
Lenzmann	274, 595	Mathes	425	Naab	621
Leopold	91	Mathies	404	Nacke	425, 590
Leotta	525	Mayer K.	477	Nagel	223
Lerda	628	Mayer O.	219	Nagelschmidt	502
Leszczynsky	160	Mayerle	571	Naumann	156
Leubenburg	259	Meincke	200	Neisser	557
Leuwer	145	Meisels	559	Nepper	123
Lewandowsky	99	Mendel	277	Neter	123, 155, 268
Lewitskaja	503	Menier	220	Neu	90
Lexer	52	Mensi	154	Neumann	95
Liebermeister	612	Mergari	539	Niessen	430
Liebreich	221	Merkel	90	Nieuwenheus	542
Lindholm	268	Mermann	539	Nitsis de	50
Lindner	621	Meschitscherski	329	Nitzelnadel	560
Linke	104, 159	Metschnikoff	520	Noack	484
Lissauer	289, 537	Meumann	334	Nobl	262
Livierato	21	Meunier	566	Noeggerath	316
Loeb	16, 241	Meyer H.	198	Noll	83
Loeb F.	575	Meyer G.	262	Noorden v.	40, 341
Loebel	183	Meyer L. F.	95	Noetzel	585
Loghem, van	578	Meyerstein	413	Öhler	629
Lorand	455	Michaelis	218, 439	Oelhaschlager	219
Lorentzen	123	Michelsohn	629	Ogata	427
Lötscher	224	Milian	105	Ohlshausen	538
Louves	487	Miller	221	Orlowsky	391, 448
Löwensohn	485	Mine	547	Ortal	474
Löwenstein	182	Mingazzini	198	Orth	365
Löwenthal	117, 386	Minkowski	559	Ott	617
Löwy	467	Mirabeau	536	Otte	477
Loze	27	Mircoli	626	Paganelli	456
Lydston	255	Mladejovsky	518	Pankow	621
Lublincki	161	Möller	289	Pantely	330
Lusenberger	241	Mollo	106	Parisot	164
Maaß	194	Moltschanoff	346	Partsch	522
Macke	219, 566	Monig	107	Paterson	223
Mackenna	151	Monsarrat	123	Paulson	128
Magnus	392	Montigel	50	Pave	633
Magnus-Levy	128	Morawitz	10	Pawinski	341
Makara	359	Moreschi	241	Pawlow	276
Mampell	444	Moritz	241	Pel	83
Mandelbaum	316	Morley	525	Peltzer	16, 159
Manfrini	303	Moro	267	Perez	198
Mangelsdorf	70	Moure	384	Perl	441
Marburg	266	Muck	531	Perlis	173
Marchis de	238	Mühsam	262	Perrenon	332
Marenduzzo	606	Müller A.	72, 449	Pers	473
Marfan	434	Müller Chr.	83	Perutz	16
Marini	404	Müller E.	626		
Markus	35	Müller F.	111		
		Müller R.	262		

	Seite		Seite		Seite
Pesci	303	Regenspurger	642	Salomon	40
Peters	425, 513	Reh	534	Saltykow	584
Pewsnor	73	Reinhardt	363	Salzwedel	483
Pfannenstiel	541	Rennie	181	Samuel	486
Pfeiffer	117, 335, 560	Rénon	117, 173, 289	Sande	288
Pflugk v.	157	Renvers v.	467	Saenger	469
Philip	212, 220	Renz	548	Sarbó	252
Phillips	123	Réthi	145	Sarytschew	359
Pick A.	73	Retzlaff	251	Sbisa	463
Pick R.	289	Reuter	34	Scarpa	289
Pick W.	169	Ricci	455	Schabad	601
Pickenbach	44	Richter	428	Schade	241, 456
Pierkowsky	597	Rieben	280	Schäffer	305, 346
Pilcz	250	Riedel	25, 90	Schanz	375
Pinkus	149	Riegel	521	Schedelbauer	47
Piorkowsky	212	Riemann	38, 539	Scheib	414
Pirquet	288	Riese	575	Scheimpflug	357
Pisante	330	Rindfleisch	541	Schenk	414
Plehn	10	Risley	207	Schenker	470
Pohl	381	Ritter	253	Scherber	107
Pöhlmann	194	Robertson	16	Schereschewsky	262
Pokotilo	195	Robin	123, 232, 389	Schick	267
Polak-Daniels	470	Roche	474	Schidlowsky	34
Pollak	387	Rodolico	455	Schirokauer	70
Pollak G.	241	Rolshoven	316	Schlesinger	249
Popoff	482	Romani	232	Schmid	468
Port	224	Roemheld	46	Schmidt H.	530, 539
Porter	549	Roper	456	Schmidt C.	251
Posner	369	Röpke	368	Schmidt H. E.	191
Posternak	602	Rose	70	Schmiedl	182
Postivint	474	Rosen	602	Schmilinsky	67
Preisier	335	Rosenberg	73	Schneider K.	578
Preobrashensky	222	Rosenhaupt	97	Schneider N.	10
Privat	27	Rosenheim	622	Schneider P.	92
Priwin	527	Rosenthal	346	Schneider W.	537
Puppel	399	Rosow	107	Schnirer	224
Pussep	473	Rossi	606	Schnütgen	15, 232
Rabe	336	Rössler	21	Scholz	393
Rabinowitsch	571	Roth	151, 194	Schönheim	100, 162
Raffaelli	490	Rottenstein	474	Schottin	278
Raffaelli	601	Rotter	527	Schraube	399
Rafilsohn	472	Roustan	377	Schrecker	202
Ramdohr	90	Runge	588	Schröder	583, 633
Ratzeburg	173	Runk	444	Schubert	38, 90
Raudnitz	445	Rush	566	Schüle	67
Rauenbusch	404	Ruß	241	Schupfer	514
Rave	379	Sahli	221	Schuster	173
Raw	220	Saidiner	110	Schütz	73
Raymond	27	Sainsburg	56	Schwab	37, 211, 318
Reber	16	Sainton	330	Schwalbach	84
Redard	27	Sajous	599	Schwarz	328
Reed	104	Salkowski	217	Schwarz A.	198
				Schwarz E.	505

	Seite		Seite		Seite
Schwarz O.	374	Strumpell	396	Verokay	367
Schwarz R.	456	Stumpf	548	Vignolo-Lutati	383
Schwieining	288	Stützer	531	Voeckler	362
Segallow	577	Sugár	146	Vogel	26
Segelken	531	Swafing	140	Voelker	156
Segin	456	Tachau	614	Vorberg	595
Slatogorow	50	Tanaka	220	Vörner	44
Sluka	10	Tannert	202	Waele de	117
Smoler	29	Tanturri	163	Waelisch	535, 536
Sofer	63	Taubmann	514	Walko	566
Sehrwald	107	Tausig	181, 212, 546	Walter	21, 54
Seiler	577	Taussig	566	Walther	418
Sellheim	593	Tauszk	381	Ware	107
Selter	320	Tavel	31, 50	Warschawsky	446
Senator	16	Tecklenburg	82	Wasenius	421
Siebenmann	638	Tedeschi	556	Wassermann	484
Siebold	21	Teschemacher	456	Weber	633
Siegert	645	Thaler	414	Wechselmann	42
Simon	578	Thamm	589	Weddy-Poenicke	418
Sior	644	Thimm	101	Weichselbaum	289
Sofré	606	Thomas	238	Weil	143
Sohlern v.	10	Thomson	421	Weinberg	212, 288, 623
Sonnenburg	83, 621	Thon	473	Weinbrenner	143
Spargella	135, 477	Thorbecke	198	Weißergerber	593
Spierer	288	Tigerstedt	173	Weißmann	593, 603
Spolverini	117	Tissot	238	Weißwange	259
Stadelmann	577	Tobler	587	Weitlaner	552
Staehtlin	316	Todd-White	107	Werner	431
Stanowsky	322	Toff	559	Wernitz	210
Steffen	90	Töppen	346	Wertheim	84
Stegmann	492	Trerotoli	173	Wethered	109
Steinsberg	356	Treupel	404	White	570
Stenglein	613	Troisfontaines	51	Wick	404
Stepp	173	Trudeau	289	Wiebrecht	117
Stern C.	73, 151	Tschernig	117	Wieler	336
Stern K.	595	Tschernow	598	Wiener	578
Stern M.	262	Tucker	110	Wilcox	483
Sternberg	280	Türk	616	Wille	143
Stieda	207	Tuszkai	173	Winckelmann	577
Stiel	145	Tyson	401	Windmüller	534
Still	317	Uhlenbut	615	Winselmann	83
Stiller	399	Ullmann	128, 455	Winternitz	25
Stock	375	Umber	271	Wintgen	73
Stöckel	35	Unglaube	202	Wittgenstein	359
Stockmann	404, 431, 557	Unna	102, 326	Witthauer	303
Stoerk	514	Urbino	361	Wohlberg	470
Stopford	161	Urmson	140	Wolf	364, 645
Straßburger	16	Valdameri	377	Wolff	102
Straßer	354	Vaphiades	577	Wolffhügel	173
Straßner	45	Varges	151	Wolfner	455
Strauch	477	Veit	198	Wörtz	106
Strauß	10			Wulf	524
Streffer	128				

Zacharias	Seite 524	Ziegler	Seite 207	Zirkel	Seite 488
Zange	278	Ziehen	165	Zirkelbach	238
Zappert	288	Zieler	43	Zuckerlandl	255
Zentmayer	207	Ziesché	144, 288	Zurhelle	91
Zernik	273	Zille	463	Zweifel	422
Zeuner	212	Zimmermann	329	Zweig A.	381
Ziegerer	477	Zinsser	597	Zweig W.	73, 334

■ Verlag von MORITZ PERLES ■
k. u. k. Hofbuchhandlung, Wien I., Seilergasse 4.

DAS STERBEN

Ein Vortrag von
Hofrat Prof. Dr. Hermann Nothnagel.

Mit einem Porträt und einem Faksimile.
Umschlag nach dem Grabdenkmal Nothnagels von Richard Kauffungen.

Preis K 2.—. Zweite Auflage.

Besonderes Interesse wird die Beilage erregen:
**Ein Faksimile der Aufzeichnungen, welche
Nothnagel einige Stunden vor seinem Tode
über seinen Zustand gemacht hat.**

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhändler, Wien, I., Seilergasse 4.

Medizinal-Kalender

Taschenbuch für Zivilärzte.

51. Jahrgang. 1909.

51. Jahrgang. 1909.

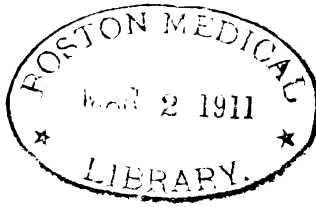
Herausgegeben von
Dr. Heinrich Adler,
Redakteur der „Wiener Medizinischen Wochenschrift“.

Preis K 3'20.

Inhalt:

Preis K 3'20.

Kalendarium. — Fortschritte in der Diagnostik. — Nachweis der Spirochaete pallida. Von Prof. Dr. S. Ehrmann. — Kutane Tuberkulireaktion. Von Doz. Kl. Frh. v. Pirquet. — Serodiagnose der Syphilis. Von Dr. R. Müller. — Verzeichnis der Medikamente. — Taxen für Rezepturarbeiten, Gefäße und Verbandartikel. — Unzweckmäßige Arzneimischungen. — Verordnungen zur Arzneitaxe. — Erste Hilfe, Rezeptformeln und therapeutische Winke. — Mittel zur subkutanen Injektion. — Löslichkeitstabelle. — Tropfentabelle. — Medizinische Bäder. — Zeitrechnung der Schwangerschaft. — Zeichen der Gravidität. — Beckenmessung. — Altersbestimmung der Frucht. — Gewichts- und Längenzunahme im ersten Lebensjahre. — Normale Dentition. — Chemische Zusammensetzung und Kalorienwert der wichtigsten Nahrungsmittel. — Gerätschaften für Hebammen. — Anleitung zur Brillenwahl. Von Doz. Dr. Topolanski. — Sehproben. — Symptome und Behandlung der akuten Vergiftungen. A. Allgemeine Symptomatologie. Von Prof. Dr. Kobert. B. Spezielle Symptomatologie. Von Prof. Dr. Paschkis. — Anleitung zur Harnanalyse. — Die wichtigsten Heilquellen und Kurorte. — Wasserheilanstalten in Österreich. — Standesordnung der Wiener Ärztekammern. — Personalien der Ärztekammern. — Das Heil- u. Medizinalwesen in Wien. — Verzeichnis d. Todesursachen. — Verzeichnis der in Wien wohnhaften Ärzte. — Verzeichnis der Wiener Apotheken. — Tagebuch.



Die Colonresektion. Ihre Technik und Resultate.

Einleitungsvortrag beim nordischen Chirurgenkongresse in Christiania.
Von Prof. Jacques Boselius, Lund.

Die Colonresektionen aus der vorantiseptischen Zeit haben nur ein Interesse als Kuriosa. Der meist gekannte Fall ist der von *Reyhald*. Im Jahre 1833 machte *R.* eine Resektion der Flexura sigmoidea bei einem Carcinom und vereinigte beide Darmlumina mittelst Circularnaht; der Fall endete in Heilung. Nach der Einführung der Antiseptik begannen zu Anfang wohl noch vereinzelte Versuche mit Colonresektionen. Der erste glücklich verlaufene Fall wurde von *Gussenbauer* und *Mikulicz* im Jahre 1879 operiert und mitgeteilt; es handelte sich um die Resektion der Flexur bei einem Carcinom und das Anlegen eines anus praeternaturalis; in diesem Falle wurde nicht bloß Primärheilung, sondern auch Dauerheilung erzielt, der Patient lebte noch rezidivfrei durch 18 Jahre und starb an einer interkurrierenden Krankheit. Auch skandinavische Chirurgen haben früher und in letzterer Zeit Beiträge zur Literatur der Colonresektionen geliefert. Im Jahre 1882 hat beispielsweise über einen eigenen Fall *Julius Nikolaysen* in Christiania berichtet; ein Krebs der Flexur hatte den Darm invaginiert und prolabierte durch den Anus, wurde auch außerhalb desselben operiert. *Stroiß* hatte im Jahre 1884 einen gleichen Fall. In den 80er-Jahren wurden nur kasuistische Beiträge geliefert. In größerem Ausmaße wurden Operationen am Colon nicht vorgenommen und die Resultate waren wohl derartige, daß sie zur Publikation nicht anreizten. Vom Jahre 1890 liegt eine Arbeit von *Schulten* vor über „Krebs im Blinddarm und dessen Exstirpation“, in welcher eine ziemlich vollständige Darstellung der Resektion dieses Dickdarmteiles gegeben wird. Vom Jahre 1892 besitzen wir die bekannte Monographie von

Bloch „Über die extraperitoneale Behandlung des Cancer abdominalis“.

In dieser Arbeit finden wir die erste, vollständige kritische Zusammenstellung der bis dahin bekannten Fälle, und dieselbe hat für die damalige Zeit eine große Bedeutung, gewinnt die letztere jedoch heute nur mehr durch den Umstand, als *Bloch* darin zuerst die so moderne extraperitoneale Behandlung empfohlen hat aus ganz denselben Gründen, welche 10 Jahre später *Mikulicz* für dieselbe angeführt hat. In dieser Arbeit, gleichwie in der großen Mehrzahl der Darstellungen der Colonresektion gilt die Frage nur dem Carcinom, da aber diese Erkrankung fraglos die gewöhnlichste Indikation zur Operation darbietet, kann man fast sagen, daß die Frage über die Colonresektion praktisch mit der Colonresektion beim Carcinom zusammenfällt.

Die Resultate der einzeitigen Colonresektion mit Darmnaht haben nach *Bloch* eine Mortalität von 50% und um die direkte Lebensgefahr der Operation herabzusetzen, hat *Bloch* die extraperitoneale Behandlung empfohlen. Hierbei denkt *Bloch* in erster Stelle an den Krebs der Flexur, hebt jedoch hervor, daß auch andere Teile des Colon durch eine laterale Incision des Peritoneums mobil gebracht werden können, was jedoch nach *B.* Meinung von geringerer Bedeutung sei, da der Krebs der Flexur der allhäufigste wäre.

In den 90er-Jahren werden die kasuistischen Mitteilungen häufiger; im Jahre 1894 teilt *Studsgaard* zwei Fälle von Resektion der Flexur mit.

Aus der Klinik in Heidelberg wurden im Jahre 1896 37 Fälle von Colonresektion zusammengestellt mit einer Mortalität von zirka 30%. *Wölfler* berechnet in seinem Festvortrag gelegentlich des 25jäh-

rigen Jubiläums der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie bei 69 Resektionen des Ileocoecum eine Mortalität von 42% und 81 Colonresektionen eine solche von 49%; De Boris in seiner großen Arbeit vom Jahre 1900 eine Mortalität bei Colonresektionen wegen Krebs bis zu 40%.

Cavaillon gibt in seiner großen Arbeit vom Jahre 1905 die Mortalität zwischen 40—60% an und die verschiedenen Operateure haben nach demselben Autor folgende Mortalitätsziffer aufzuweisen:

Körte	19 Fälle	7 Todesfälle	= 36%
Czerny	18 „	9 „	= 50%
Bramann	14 „	6 „	= 43%
Kroenlein	12 „	6 „	= 50%
Kessler	15 „	9 „	= 60%
Wölfler	9 „	6 „	= 70%

Die Schlußsätze, welche folgerichtig aus diesen Ziffern zu entnehmen sind, lauten dahin, daß die Mortalität bei der Resektion des Dickdarmes größer ist als bei anderen gleichartigen Eingriffen in der Bauchhöhle, aber auch größer als sie eigentlich sein sollte und daß die verbesserte Asepsis sowie die entwickelte Technik auf die Erfolge nicht in dem Maße und auf die Weise eingewirkt hat, wie dies bei anderen intraperitonealen Operationen der Fall ist. Im Gegenteil, das Resultat hat sich hier und da in der letzteren Zeit verschlimmert, da man hier ebenso wie auf anderen Gebieten die Indikationen erweitert hat. So hatte Mikulicz vor dem Jahre 1891 eine Mortalität von 36% aller Colonresektionen, während dieselbe nach dem Jahre 1891 auf 48—50% gestiegen ist. Es ist unmöglich, die schlechten Erfolge einer mangelhaften Technik zuzuschreiben, da dieselben bei den anerkannt vornehmsten Operateuren innerhalb der Bauchchirurgie gleich sich ereignen.

Dieses Verhalten hat in der Folge zur Ausbildung neuer Operationsmethoden geführt. Wenn man von einer Menge kleinerer Modifikationen absieht, so sind es eigentlich zwei, prinzipiell neue, verschiedenartige Methoden, welche in Frage kommen. 1. Die extraperitoneale Vorlagerung (Bloch-Mikulicz), 2. die dreizeitige Operation (Schloffer).

Die erstere ist, wie schon bemerkt, in früheren Jahren (1892) von Bloch vor-

geschlagen und im Jahre 1902 von Mikulicz empfohlen worden und wurde nun von dem Schüler des letzteren, Anschütz, im Jahre 1907 in einer größeren Arbeit in ihren Details bezüglich der Technik und Erfolge beschrieben. Sie beruht auf dem Prinzip, sowohl die Resektion als auch die Nachoperationen vollständig extraperitoneal auszuführen.

Die zweite Methode, welche auf dem Prinzip beruht, die ganze Operation an einem leeren und außer Funktion gesetzten Darmteile auszuführen, wurde zuerst von Thiersch und Baum erdacht, aber in ihrer modernsten Form, der dreizeitigen Ausführung, von Schloffer aus der Wölflerschen Klinik in Prag am Naturforscherkongreß in Karlsbad (1902) angegeben:

Erster Eingriff: Das Anlegen eines Anus praeternaturalis an einer oberhalb liegenden Darmpartie.

Zweiter Eingriff: Resektion des kranken Darmteiles, Naht und intraperitoneale Versenkung.

Dritter Eingriff: Schließung des Anus praeternaturalis.

Versucht man es nun den Ursachen der schlechten Resultate bei der Colonresektion in ihrer gewöhnlichen Form genauer nachzugehen, so muß man sich vorerst klarmachen, welche eigentümlichen Verhältnisse beim Colon und bei dessen Resektion vorliegen müssen, welche diese Ungleichheit gegenüber anderen Resektionen des Darmtraktes bedingen.

In anatomischer Hinsicht hat man mit Recht darauf besonders hingewiesen, daß der Peritonealüberzug des Colon an großen Partien desselben unvollständig ist und daß die Heilungsbedingungen für die Darmnaht dadurch verschlechtert werden. Dieser Umstand hat seine Bedeutung, wenn man die Naht eben an diesen Stellen anlegt, was jedoch nicht notwendig erscheint; man braucht nur ein längeres Stück des Darmes zu reseccieren, dann kann die Suture beim Colon ascendens angelegt werden am Ileum und Colon transversum, beim Colon descendens an der Flexur und dem Colon transversum; und ein längeres Stück des Colon abzutragen,

hat weder Schwierigkeiten noch eine Bedeutung.

Die dünne Beschaffenheit der Darmwände, verglichen mit der des Dünndarmes und des Magens, spielt nur bei dem minder Geübten eine Rolle und verhindert nicht eine exakte Naht bei genauer Technik. Der bedeutende Fettreichtum, welcher sich zuweilen bei gewissen Fällen allgemeiner Adipositas im Mesocolon und den Appendices epiploicae vorfindet, ist dagegen von größerer Bedeutung und erschwert die Technik bedeutend und sicherlich auch mehr als am Dünndarm in einem entsprechenden Fall.

Die Gefäßverhältnisse, d. h. die Verteilung der Gefäße im Gefäßgebiete des Colon wurden auch herbeigezogen und nach Winselmann sollen dieselben geeignet sein, gewisse Störungen in der Ernährung des Darmes herbeizuführen. Ich habe nicht finden können, daß hierin etwas für das Colon Nachteiliges liegen könnte, jedenfalls keine größere Schwierigkeit als beim Dünndarm oder Magen; hier wie dort muß man genau zusehen, daß die Unterbindungen derart gelegt werden, daß der Darm bis zur Resektionsstelle genügend ernährt werde, also Massen- oder allzu tief fassende Unterbindungen unterlassen. Vom anatomischen Standpunkte kann besonders der unterste Teil der Flexur am Übergange zum Rectum als die technisch besonders schwierige Partie bezeichnet werden eben infolge ihrer anatomischen Lage.

In physiologischer Hinsicht muß Verschiedenes beachtet werden, insbesondere betreffend die Bewegungen des Darmes und des Darminhaltes unter normalen Verhältnissen. Neuere Untersuchungen mittels Röntgenstrahlen nach Fütterung mit Wismutmischungen haben wertvolle Aufklärungen über die Peristaltik des Dickdarmes ergeben. Die bedeutendsten Untersuchungen dürften die von Canon sein. Entsprechend denselben kann der Dickdarm in physiologischer Hinsicht in zwei funktionell verschiedene Teile geteilt werden, der eine umfaßt das Colon ascendens und transversum nebst dem Coecum, der zweite das Colon descendens und das Rectum. Die für das Colon trans-

versum und ascendens charakteristische Bewegung ist die Antiperistaltik. Der Darminhalt im Colon wird demnach nicht, wie es früher aufgefaßt wurde, gegen das Rectum zu vermittelt einer langsamen Peristaltik getrieben, sondern wird vorerst wiederholt durch eine antiperistaltische Bewegung gegen das Coecum zu getrieben, durch welche er kräftig gemischt und geknetet wird. Wenn neuer Darminhalt aus dem Dünndarm in den Dickdarm übertritt, geschieht eine kräftige Kontraktion des Coecum und Colon ascendens, welche einen Teil des Chymus weiterbefördert, aber einen Augenblick hernach treten neue antiperistaltische Bewegungen auf. Durch diese Antiperistaltik, welche es verhindert, daß der Inhalt das Colon transversum in dem Maße verlasse, als er dahingelangt ist, kommt es hier zu einer Ansammlung desselben. Erst wenn diese einen höheren Grad erreicht hat, und der Darminhalt sich gleichförmig gemischt und durch Wasserabsorption verdickt hat, entleert sich das Colon transversum gegen das Colon descendens. Welche Bedeutung diese Verhältnisse in Bezug auf die vorliegende praktische Frage haben, ist schwierig zu sagen; aber es kann doch die Frage entstehen, ob dieselben nicht eine Bedeutung haben für die Erklärung der Tatsache, daß die Resektion des Ileocoecum und der oberen Teile des Colon bessere Erfolge zeitigt als die Resektion des unteren Teiles.

Von größerer Bedeutung sind sicherlich die physikalischen, toxischen und infektiösen Eigenschaften des Darminhaltes. Daß der Darminhalt im Colon, speziell in dessen unterem Teile eine feste Konsistenz und die Neigung besitzt, zusammenzubacken und sich an oder dicht über der angelegten Darmsutur anzustauen, ist natürlich von großer Bedeutung und unterscheidet diesen von dem Dünndarminhalte, der leicht durchfließt und an der Naht nicht stagniert, sofern als dieselbe keine Einknickung oder ein anderes mechanisches Hindernis bildet.

Von noch größerer Bedeutung sind wohl die infektiösen und toxischen Eigenschaften des Darminhaltes. Es ist wohl

mehr als wahrscheinlich, daß hierin der wesentliche Grund für die Schwierigkeiten liegt, eine primäre Darmsutur haltbar herzustellen. Ein Umstand, welcher zweifelsohne dafür spricht, ist die alte Beobachtung, daß durch ein mechanisches Hindernis im Darme und durch Stagnation der Inhalt in höherem Grade toxisch und infektiös wird, weshalb bei einer primären Suture wohl die Möglichkeit zur Heilung sich schwieriger gestaltet.

Vergleicht man nun das Colon und den oberen Teil des Intestinalkanales, so scheinen alle Untersuchungen betreffend die Bakterienflora in den verschiedenen Darmteilen darin übereinzustimmen, daß die Menge der Bakterien in dem Maße ansteigt, je weiter man im Dünndarm fortschreitet, sich bedeutend vermehrt im Coecum und sich dann in größter Quantität im Colon und Rectum findet; die Faeces enthalten enorme Mengen von Bakterien. Das Quantum der Bakterien ist wohl nicht ein exaktes Maß der Pathogenität des Darminhaltes, da nicht alle Bakterien pathogen sind, aber eine relative Bedeutung hat es doch. Die wenigen Untersuchungen, welche mit Bezug auf die direkte infektiöse und toxische Wirkung auf das Peritoneum gemacht worden sind, widersprechen dem nicht. Die wesentliche Gefahr, welche bei einer regelrechten und streng aseptisch durchgeführten Darmresektion droht, liegt daher wohl in dem Darminhalte selbst und die Ursache des verschiedenen Verhaltens der Darmsutur in den verschiedenen Teilen des Darmes beruht wahrscheinlich auf diesen verschiedenen Eigenschaften des Darminhaltes im Colon einerseits und den oberen Teilen anderseits.

Vom klinischen Standpunkte aus muß man behufs Beurteilung der Ursachen der schlechten Resultate der Colonresektion natürlicherweise die Todesursache selbst in den tödlich verlaufenen Fällen studieren. Eine Durchsicht derselben zeigt, daß eine Infektion von der Nahtstelle in der einen oder anderen Form die vorherrschende Todesursache bildet. Hier sowie bei jeder größeren Bauchoperation muß man für die Mortalität

mit Komplikationen seitens des Herzens, der Lungen, des postoperativen mechanischen Ileus u. s. w. in gleichem Maße wie gewöhnlich rechnen, was aber darüber hinaus die Anzahl der Todesfälle vermehrt, beruht auf Sepsis und Infektion in verschiedenen Formen. Das dürfte nicht bestritten werden. Nach dieser Operation kommen die Infektionsfälle nicht vereinzelt, sondern in relativ größerer Anzahl vor, dies scheint die allgemeine, bisher gemachte Erfahrung zu lehren.

Weiterhin muß man vom klinischen Standpunkte aus die Erfolge beachten und sie mit den Erfolgen vergleichen, welche mit den neueren Operationsmethoden, die gewissermaßen auf einem neuen Prinzip aufgebaut sind, erzielt worden sind.

Die erwähnten neuen Operationsmethoden, die extraperitoneale und die dreizeitige Operation bezwecken ja das Peritoneum vor der Infektion seitens des Darminhaltes zu schützen. Eine genügende Erfahrung liegt jedoch betreffs dieser Operationen noch nicht vor. Die, welche vorhanden sind, finden sich zum wesentlichen Teile in der bereits erwähnten Arbeit von Anschütz vom Jahre 1907 verzeichnet.

Die Mikulicz'sche Operation in typischer Form (Typische Vorlagerung) wurde auf der Breslauer Klinik 28mal mit 4 Todesfällen ausgeführt. Kümmel hat dieselbe in 3 Fällen immer mit gutem Erfolge ausgeführt; Hochenegg operierte etwas abweichend, jedoch mit extraperitonealer Methode 14 Fälle und hatte nur 1 Todesfall. Auf der Breslauer Klinik und bei Kümmel war die Mortalität der intraperitonealen Operation 50%, auf beiden Plätzen 18 Fälle mit 9 Todesfällen.

Die dreizeitige Operation wurde nur von Schloffer in nennenswerter Zahl ausgeübt; 8 Fälle ohne Todesfall, von 8 vorher einzeitig operierten Fällen starben 4.

Es kann nach diesen Angaben sicherlich nicht geleugnet werden, daß dieselben sehr zu Gunsten der neuen Methoden sprechen; aber im ganzen sind die Ziffern

doch zu klein, um denselben eine entscheidende Bedeutung beimessen zu können. Die Frage kann daher noch nicht als gelöst betrachtet werden.

Die neuen Operationsmethoden führen nämlich große Ungelegenheiten und Gefahren mit sich. Die Ungelegenheiten betreffen die lange Heilungsdauer und die wiederholten Nachoperationen, in denen eben auch die Gefahren liegen, nämlich Gefahren, welche jeder operative Eingriff bei einem an Kräften herabgekommenen Menschen mit sich führt. Das lange Krankenlager bringt es schon mit sich, daß die Patienten bei der Nachoperation sehr herabgekommen sind. Daher kann nur die gesammelte größere klinische Erfahrung das letzte Wort sprechen. Meine eigene persönliche Erfahrung, welche ich bereits an anderer Stelle mitgeteilt habe, und die ich durch einige neue Fälle erweitert habe, spricht nicht für das Bedürfnis neuerer Methoden (siehe unten). Aber auch hier ist die absolute Zahl zu klein, als daß ihr eine besondere Bedeutung gegen die allgemeine Erfahrung zuerkannt werden könnte.

Allgemeine Schlußsätze.

1. Bei Ileus soll die primäre Colonresektion nicht vorgenommen werden, sondern die Ileussympptome zuerst durch eine palliative für den einzelnen Fall geeignete Operation behoben werden.

Anm. Daß eine Colonresektion in gewissen Fällen mit Erfolg vorgenommen werden kann, wie dies aus meinen Fällen hervorgeht, beweist nichts gegen die Richtigkeit der angegebenen generellen Regel.

2. Bei der Resektion des rechten Teiles des Dickdarmes, d. h. Coecum, Colon ascendens, Flexura col. dextr. kann die primäre Resektion gemacht und das Ileum mit dem Colon transversum durch laterale Anastomose vereinigt werden.

3. Bei der Resektion des linken Teiles des Dickdarmes, d. h. Flexura coli sinistra, Colon descendens, Flex. sigmoidea sollte entsprechend den Erfahrungen (Anschütz u. a.) eine primäre Resektion nicht vorgenommen werden, die extra-peritoneale Vorlagerung (Bloch - Miku-

licz) oder eine mehrzeitige Operation (Schloffer) durchgeführt werden; meine Erfahrungen lehren mir allerdings, daß auch in diesen Fällen eine primäre Resektion und Darmsutur einzeln vorgenommen werden kann.

4. Bei einer Resektion des Colon transversum wird die primäre Resektion und Sutura gemacht, wobei, im Falle, daß ein größeres Stück nach rechts reseziert werden müßte, das Colon ascendens und Coecum mitgenommen, im Falle, daß ein größerer Teil nach links reseziert werden muß, die Flexura lienalis nebst dem Colon descendens mitgenommen wird, die Verbindung wird im ersteren Falle zwischen Ileum und Colon transversum sinistrum, im letzteren Falle zwischen Colon transversum dextr. und der Flexura sigmoidea gesetzt.

5. Bei der Resektion des unteren Teiles des Colon an der Grenze zum Rectum ist eine vorhergehende Colostomie, also die Ausführung der Operation in zwei oder mehreren Zeiten zu empfehlen.

6. Ob die Endanostomose oder laterale Anastomose gemacht werden soll, entscheiden die Verhältnisse des vorliegenden Falles. In der Regel erscheint die Lateralanastomose vorteilhafter.

Meine eigenen Erfahrungen.

Die Anzahl der von mir ausgeführten Colonresektionen beträgt nun 24 (s. umstehende Tab.). Davon wurden 10 auf Grund mehr gutartiger Erkrankungen im Colon verschiedenster Art ausgeführt, 4 wegen vevulus der Flexura sigmoidea, 3 Aktinomykose u. s. w., sämtliche diese 10 Fälle hatten einen guten Ausgang.

Von größerem Interesse und für den Vergleich mit anderen Statistikern günstiger sind die übrigen 14 Fälle. In allen diesen handelte es sich um einen Tumor im Darne, in einem Falle ein subnucöses Lipom, sonst nur maligne Tumoren. 11 derselben wurden geheilt, 3 starben, Mortalität 27%. Von den drei verstorbenen Fällen starb einer an einer Pneumonie 14 Tage nach der Operation und die Naht am Colon war bei der Sektion exakt geheilt gefunden worden. Für die technische Frage, die hier vorliegt,

konnte also der Fall zu den glücklichen gerechnet werden. In den übrigen 2 Fällen kam es zu einer Infektion, welche 4, resp. 5 Tage nach der Operation zum Tode führte; es waren dies eine 56jährige Frau und ein 70jähriger Mann.

Von den 11 gut verlaufenen Fällen sind 9 primäre Resektionen einzeitig operiert worden. In den 2 übrigen Fällen wurde vorerst eine Colostomie vorgenommen; nämlich in dem ersten auf Grund vorhandener Ileussymptome; im zweiten Falle wurde am 19. Jänner 1903 eine Resektion des unteren Teiles der

Flexura sigmoidea mit Naht und Versenkung gemacht, da ich jedoch nicht wagte, mich auf die mit großer Schwierigkeit gelegte Darmsutur zu verlassen, wurde zur selben Zeit eine Colostomie des Colon transversum vorgenommen, welche 3 Wochen später sich schloß.

Das Resultat mit Rücksicht auf die Dauerheilung war folgendes: Rezidivfrei 5 Jahre und darüber 4 Fälle (9, 9, 8 und 5 Jahre); rezidivfrei weniger als 3 Jahre 3 Fälle; Todesfälle infolge von Rezidiven 4 Fälle.

Tumoren.

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Diagnose	Operation am	Operationsmethode	Heilungsmethode	Spätere Mitteilungen
1	Weib, 42 Jahre, Näherin	Carcinoma flex. sigmoid	8./VII. 1898	Resektion der Flexur Zirkuläre Naht — in- traperitoneale Versen- kung des Darmes ohne Drainage	Reaktionsfrei p. p. entlassen 27./VII. 1898	25./VI. 1907 andauernd rezi- divfrei.
2	Mann, 44 Jahre, Fabriks- besitzer	Carc. flexur. part. inferior	18./XII 1898	Resektion der unteren Schlinge der Flex. Zir- kuläre Naht zwischen dem oberen Rand der Flexur und oberem Teile des Rektum — Versenkung ohne Drai- nage	Heilung per se- cundam. Sterco- ralfistel, welche einige Zeit nach der Heimkehr bestand. — Ent- lassen 7./I. 1899	4./VII. 1907 an- dauernd gesund und rezidivfrei.
3	Weib, 54 Jahre, Bäurin	Carc. flex. coli. dextr.	5./VI 1899	Resektion d. coecum, colon asc. und eines Teiles des colon trans. Okklusionssutur am colon trans. Seitenim- plantation des Ileum in das col. transv. mit- telst Suture, intraper. Versenkung des Darmes — Jodoformgazestreifen auf die Suture	Heilung p. p. entl. 30./VI. 1899	7./VII. 1907 an- dauernd gesund.
4	Weib, 56 Jahre, Haus- hälterin	Carc. col. asc.	3./XII. 1900	Resektion des coecum col. asc. und eines Tei- les des colon transv. Okklusionssutur am ile- um und colon — La- teralanastomose zwi- schen ileum und colon mittelst Suture — Tam- ponade der Suture	Primärinfektion der Wunde. — Exitus 7./XII. 1900	

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Diagnose	Operation am	Operationsmethode	Heilungsmethode	Spätere Mitteilungen
5	Weib, 56 Jahre, Bäurin	Sarcoma mixto-cellulare lig. gastrocol.	9./X.1901	Resektion des colon transv. und eines handtellergroßen Tumors, zugleich segmentäre Resektion des Magens. — Zirkuläre Naht des col. transv. — Versenkung ohne Drainage	Heilung p. p. entl. 6./XI. 1901	starb am 31./XII. 1901.
6	Mann, 42 Jahre, Kaufmann	Carc. ventr. curv. major. et. coli transv.	20./XI. 1901	Resektion des Magens, col. transv. Zirkulärnaht, Versenkung ohne Drainage	Heilung unter Bildung einer circumscriperten Peritonitis, welche durch die Wunde drainiert wird	starb an Pneumonie 15 Tage nach der Operation. — Die Sektion zeigte, daß der gut drainiert. Peritonealabszeß von der Okklusionsnaht am fundus ventr. ausgegangen war. — Colonsuturexakt geheilt.
7	Mann 45 Jahre, Land-In-spektor	Tumor polyp. valv. Bauhini	22./III. 1906	Resektion des Coecum, colon asc. und eines Teiles des col. transv. Okklusionsnaht am ileum und colon. Anastomose am zweiten ileum und colon tr. Versenkung ohne Drainage.	Heilung p. p. entlassen 3./V. 1906	30./VI. 1907 gesund.

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Operations-Datum	Diagnose Operationstechnik	Verlauf	Spätere Mitteilungen
8	Weib, 48 Jahre, Arbeiter-gattin	27./IX. 1902	Carc. flex. sigm. Operation wegen Ileussympomen. Auf Grund der Fehldiagn. — volvulus 1./VI. 1902. Typhlostomie — neuerdings Ileussympome. 27./VI. Colostomie am colon transv. 27./IX. Resektion der flexur. — Okklusionsnaht beider Enden und Anastomose. — Versenkung ohne Drainage	Die Bauchwunde heilte p. p. 17./X. Abgang einer Menge von Eiter aus der vagina von einer circumscriperten Peritonitis, herrührend von der Colonsutur. Kolostomie geschlossen. 18./XI. 1902. Entlassen 20./XII. 1902	Rezidive im Herbst 1904. Kolostomie 14./I. 1905. Exitus 1905.
9	Mann, 56 Jahre, Priester	15./I. 1903	Carc. flex. sigmoid. Resektion d. unt. Teiles der Flexur. — Zirkulärnaht zwischen colon und Rektum. Kolostomie am oberen Teil der flex. 12 bis 15 cm oberhalb der Darmnaht	Reaktionsfreie Heilung p. p. Kolostomie geschlossen 7./II. 1903. Entl. 11./VIII. 1903	Rezidive nach einigen Monaten. Tod im Mai 1903.
10	Mann, 70 Jahre, Land-mann	25./II. 1905	Carc. flex. sigm. Resektion des mittleren Teiles der Flexur. — Zirkulärnaht beider Lumina. — Intraperitoneale Versenkung des Darmes	Tod 30./V. 1905 Peritonitis. Die Darmwand oberhalb der Suture sah aus wie schlecht ernährt	

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Operations- Datum	Diagnose Operationstechnik	Verlauf	Spätere Mitteilungen
11	Mann, 47 Jahre, Stadt- träger	23./VIII. 1905	Lipoma col. transv. Resektion — zirkuläre Suturen- senkung	Heilung p. p. entl. 13./X. 1905	
12	Mann, 60 Jahre, Schneider	16./II. 1907	Carc. flex. sigm. Ileus. Colon transv. kolossal ausgedehnt, incidiert, der Darm entleert. Resektion des ob. Teiles der Flexur, Okklusionsnaht bei- der Lumina. — Lateralana- stomose zw. flex. und col. transv.	Heilung ohne Störung seitens des Darmes oder Peritoneum. — Suppu- ration der Bauchwand. Geheilt entl. 22./VIII. 1907	
13	Mann, 44 Jahre, Arbeiter	22./IV. 1907	Carc. ilei et col. transv. Re- sekt. einer Ileumschlinge und des col. transv. — alle 4 Lumina mittelst Okklusion geschlossen. — Lateralana- stomosen	Heilung unter Bildung eines Bauchwandabszesses. Geheilt entl. 5./VI. 1907	
14	Weib, 39 Jahre, ledig	11./V. 1907	Carc. coli transv. Resektion des col. transv. und desc. und eines Teiles der Flexur. Lateralanastomose. — Ver- senkung ohne Drainage	Heilung p. p. geheilt entl. 30./V. 1907	

Andere Erkrankungen des Colon.

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Diagnose	Operations- datum	Operationsmethode und -Technik	Resultat	Spätere Mitteilungen
15	Weib, 55 Jahre, Arbeiter- gattin	Appendicitis Periappendicitis (actinomy- cotica?)	7./XI. 1901	Resektion des Coecum und Appendix — Ok- klusionssuturen des ile- um und colon ascen- dens. — Seitenanasto- mose zwischen ileum und col. asc. Tamponade	Heilung ohne Störung. Entfer- nung der Tam- ponade 12./XI. 1901. Entlassen 6./XII.	Großer Bauch- bruch, welcher während einer Gravidität per- forierte. Starb 1905 an Peri- tonitis.
16	Knabe, 10 Jahre	Actinomycosis col. transv. et pariet. abdominis	4./I. 1902	Resektion der Tumoren aus der Bauchwand und eines ca. 15 cm langen Stückes des col. transv. Zirkulärnaht — Versenkung	Heilung p. p. entl. 6./II. 1902	Nach 1 Jahre noch gesund.

Nr.	Geschlecht Alter Beschäftigung	Diagnose	Operations- Datum	Operationsmethode und -Technik	Resultat	Spätere Mitteilungen
17	Mann, 23 Jahre, Buchhalter	Appendicitis Periappendicitis (actinomyce?)	27. VI. 1903	Resektion d. caecum und appendix, colon asc. und ein Teil des colon transv. Okklu- sionssutur am ileum und colon. Seitenana- stomose zwischen ile- um und colon transv. Tamponade	Anfangs guter Verlauf. — 30. VI. Entfer- nung der Tam- ponade. — Am 1. VII. traten so- schwere Er- scheinungenaku- ter Magendila- tation auf, daß aus vitalen Grün- den eine hintere Gastroentero- stomie gemacht werden mußte. — Hernach un- gestörter Ver- lauf. Geh. ent- lassen 24. VI. 1903	9. VI. 1904, an- dauernd gesund.
18	Mann, 54 Jahre, Arbeiter	Volvulus flex. sigm.	5. V. 1900	Resektion der flexur. sigm. Zirkuläre Naht — Versenkung ohne Drainage	Heilung p. p. entl. 31. V. 1901	
19	Mann, 69 Jahre, Schneider	Volvulus flex. sigm.	8. XI. 1900	Resektion der flex. Zir- kuläre Naht — Ver- senkung ohne Drainage	Heil. p. p. entl. 10. XII. 1900.	
20	Mann, 29 Jahre, Lehrer	Volvulus chron. flex. sigm. — La- parotomie und Reposition 14. V. 1898	24. XI. 1900	Resektion der flex. Zirkulärnaht — ohne Drainage	Schwere Sym- ptome einer in- neren Blutung — Entwicklung eines großen Hä- matoms nach der Operation. — Geheilt entlassen 9. IV. 1901	1907, gesund u. symptomfrei.
21	Mann, 78 Jahre, Schmied	Volvulus flex. sigm.	13. X. 1903	Resektion der flex. Seitenanastomose zwi- schen beiden Darm- schenkeln an der Wur- zel — hernach Resek- tion des Darmes und Okklusionssutur beider Enden — Versenkung ohne Drainage	Heilung p. p. 16. X. 1903 ge- heilt entlassen	
22	Weib, 46 Jahre Arbeiter- gattin	Nach einer Cho- lecystostomie, gemacht am 5. IX. 1900 ent- stand in und um die Bauchnarbe eine unempfind- liche Resistenz (Verdacht auf einen zurückge- lassenen Fremd- körper)	4. I. 1901	Resektion der Bauch- wandtumoren und ca. 10 cm des colon, das von dem fibrösen Pseu- dotumor umgeben und mit ihm innig ver- wachsen. — Kein Fremdkörper. — Zir- kuläre Naht. — Jodo- formgazestreifen gegen die Naht	Heilung p. p. entl. 8. II. 1901	7. VI. 1901 voll- kommen gesund.

Nr.	Geschlecht Alter Beschäfti- gung	Diagnose	Operations- datum	Operationsmethode und -Technik	Resultat	Spätere Mitteilungen
23	Knabe, 4 Jahre	Dilatatio et hypertrophia flex. sigm. (Hirschsprung)	10./VII. 1903	10./VI. Lateralanastomose an der Wurzel der Flexur; dieselbe blieb ohne Resultat, deshalb 10./VII. Resektion der flexur außerhalb der Anastomosenstelle und Okklusionennaht beider Enden ohne Drainage	Heilung p. p. entl. 30. VIII. 1903	Juli 1904 bedeutend gebessert, aber nicht ganz symptomfrei.
24	Weib, 56 Jahre, Arbeits- frau	Ein 13 Monate alter extrauteriner Fruchtsack wurde mittels Laparotomie entfernt, wobei die adherente Flexur derart beschädigt wurde, daß ca. 12 cm des Darmes ohne Mesocolon geblieben ist. — (Operative Läsion des Mesocolon)	17./XI. 1898	Resektion von 12 cm der flexura sigm. — Zirkuläre Naht, Tamponade nach Mikulicz	19./XI. Die Mikulicz'schen Streifen durch Drainagerohr ersetzt. — 21./XI. dasselbe entfernt 23./XI. sekundäre Naht des unteren Wundwinkels, 25./XI. Entfernung der Hautnähte, 15. XII. geheilt entlassen	26./VI. 1904 gesund, symptomfrei.

REFERATE.

Innere Medizin.

Blut.

1. **Über Pseudoanämien.** Von H. Strauß. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Über perniziöse Anämie.** Von A. Plehn. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Zur Leukämie im Kindesalter.** Von Erich Benjamin und Erich Sluka. Ref. Eugen Binswanger, München.
4. **Ein Beitrag zur Frage der Polyglobulie.** Von N. Schneider (aus der Mediz. Klinik in Lemberg). Ref. F. Perutz, München.
5. **Die Vermehrung der roten und weißen Blutkörperchen und des Hämoglobins durch die Lungenaugmaske und ihre Beziehung zum Höhenklima.** (Aus der ersten mediz. Klinik Berlin) von E. Kuhn. Ref. F. Perutz, München.
6. **Zur Eisen-Arsentherapie.** Von Dr. Eulenburg, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
7. **Über die Bedeutung der Kochsalzwässer für Anämie und Chlorose.** Von v. Sohlern. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. **Die Behandlung schwerer Anämien mit Bluttransfusionen.** Von P. Morawitz. Ref. F. Perutz, München.
9. **Über Euferrrol.** Von Hauschild, Breslau. Ref. Eugen Binswanger, München.
10. **Erfahrungen über Jodfersanpastillen.** Von V. Herling, Brünn. Ref. F. Perutz, München.
11. **Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen.** Von U. de Luca. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Strauß versteht unter Pseudoanämien Krankheitszustände, bei denen die äußere Besichtigung der Patienten für das Vorhandensein einer Anämie spricht, während die Blutuntersuchung ein durchaus normales Verhalten des Blutes in Bezug auf Farbstoffgehalt und morphotische Elemente ergibt. Es handelt sich in solchen Fällen manchmal um Veränderungen der Durchsichtigkeit der Epidermis, meist aber um eine Ischaemia

cutis, gewöhnlich bedingt durch eine aktive Kontraktion der Hautgefäße. Diese kann direkt bedingt sein durch Bleivergiftung oder chronische Nephritis; sie kann auch auf dem Wege des Nervensystems vermittelt sein: angioneurotische Blässe. Solche Kranke bieten auch sonst Zeichen einer erhöhten nervösen Erregbarkeit, leiden gern an spastischer Obstipation, und häufig besteht gleichzeitig eine Enteroptose, die nicht als Ursache der Spasmen, etwa durch Antointoxikation, sondern als ihnen koordiniert anzusehen ist. Man findet bei solchen Kranken gelegentlich noch andere Gefäßsymptome: Raynaud'sche Krankheit, Untersuchungsflecken. Daneben bestehen häufig Herzsymptome bei normalem oder leicht erhöhtem Blutdruck, eventuell auch orthostatische Albuminurie, initiale Tuberkulose, Adipositas. Therapeutisch hat in solchen Fällen Eisenmedikation gar keinen Sinn, eher kommen Arsen und Valeriana in Betracht. Die Kost sei arm an Fleisch, reich an Obst, Früchten, Gemüsen, Eiern, Milch, Käse, wenn nötig auch an Butter und Rahm. Von physikalischen Faktoren sind besonders Luftliegekuren, ferner Luftbäder, warme protrahierte Bäder, sowie milde Hautreize, Massage, elektrische Maßnahmen zu empfehlen. Alle Faktoren sollen lange und milde, nicht kurz und energisch einwirken. Aufenthalt in Kurorten bringt oft gute Erfolge. Sehr beruhigend wirkt auf die Patienten die Versicherung der Bedeutungslosigkeit der Hautblässe. Das häufige Vorkommen der hier beschriebenen Fälle mahnt zu häufigerer Hämoglobinstimmung in der Sprechstunde. — (Berl. kl. Wochenschr. Nr. 19, 1907.)

2. Plehn ist zu dem Ergebnis gelangt, daß sich aus der Summe der als „perniziöse Anämie“ zusammengefaßten Krankheitsbilder zwei kleinere Gruppen herauschälen lassen, die wenig oder nichts miteinander zu tun haben. — Die Kranken der ersten Gruppe, der „perniziösen Anämie im engeren Sinne“ stehen alle im reiferen oder vorgerückteren Alter; ihre Beschwerden sind meist Schwäche oder unbestimmte Symptome,

besonders von seiten der Verdauungsorgane. Häufig fühlen sie sich, sogar in ganz vorgeschrittenen Stadien, nicht schwerkrank. Fast stets findet man Retinalblutungen (selten sonstige Zeichen hämorrhagischer Diathese), Albuminurie, Achylia gastrica, Fieberbewegungen, oft Atrophie der Zungenschleimhaut, Symptome von seiten des Rückenmarks, hie und da Verbreiterung der Herzdämpfung, eine Vergrößerung der Leber und Milz. Schmerzen und Abmagerung fehlen meist. Wenn Retinalblutungen bei Fehlen von Salzsäure und Milchsäure im Magensaft nachgewiesen werden, dann ist die Diagnose so gut wie gesichert, welche Resultate auch die Blutuntersuchung geben mag. Hier ist zu bemerken, daß sogar in vorgeschrittenen Stadien kurz vor dem Exitus die Blutbeschaffenheit fast wieder normal werden kann. Meist allerdings findet sich starke Verminderung der Erythrozyten wie des Hämoglobins, und eines der sichersten Kriterien bildet — trotz vielen Widerspruchs — die relative Hämoglobinvermehrung. Mikroskopisch ist neben den bekannten Symptomen der Anisozytose, der Poikilozytose und der Anisochromose auch auf das mehr weniger vollkommene Fehlen der Blutplättchen hinzuweisen. Leukopenie ist meist sehr ausgesprochen, relative Lymphozytose nicht konstant. — Diese Form der perniziösen Anämie ist wahrscheinlich viel häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Wichtig wäre, die Diagnose früher zu stellen, wo die Aussichten der Therapie noch bessere würden. Trotz eifrigen Suchens hat Plehn noch nichts gefunden, was sich für eine Frühdiagnose verwerten ließe. Vielleicht würde man weiter kommen, wenn man den Störungen von seiten der Verdauungsorgane mehr Aufmerksamkeit zuwenden würde. In wie weit die Magenachylie, bezw. Störungen der resorptiven Darmtätigkeit ätiologisch wichtig sind, ist noch nicht entschieden, wahrscheinlich ist aber doch, daß es sich um eine Vergiftung handelt; vielleicht ist an ihr die Achylie ätiologisch beteiligt. Plehn hält sie zwar nicht für die Ursache,

wohl aber für die Voraussetzung für die Bildung des enterogenen Giftes. Jedenfalls sollte bei *Achylia gastrica* dem Verhalten des Blutes und Augenhintergrundes mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. — Bei der zweiten Form der perniziösen Anämie steht die hämorrhagische Diathese im Vordergrund der klinischen Erscheinungen. Hier handelt es sich meist um jugendliche Individuen; Albuminurie und Haematurie kommen öfter vor, Retinalblutungen nicht regelmäßig. Störungen der Magensaftsekretion sind im Leben niemals nachweisbar. Der Blutbefund ist in manchen Fällen dem der ersten Gruppe ähnlich. Das Leiden beginnt stets ziemlich plötzlich und verläuft unter dem Bilde einer Infektionskrankheit akut oder subakut mit unregelmäßigen, zum Teil hohen Fieberbewegungen.

Bei der Behandlung dieser zweiten Form handelt es sich zunächst um Blutstillung. Adrenalin allein erwies sich als wenig wirksam; deutlicher wirkte die Verbindung mit Gelatinebehandlung; man gibt mehrere Tage hintereinander 30—60 g einer 20% Gelatinlösung. Mit Arsen wird begonnen, sobald die Temperatur 38° nicht mehr übersteigt. Dabei leichte, kräftige Diät, strenge Bettruhe und keine Bäder, bis der Hb.-Gehalt auf 50% gehoben ist. Dieses Regime führt meist zur Gesundung. In einem Falle leistete Röntgen-Behandlung gute Dienste. Bei der ersten Form sieht man von letzterer keine Erfolge: Hier gibt man neben der subkutanen Arsenkur regelmäßige Darmspülungen, eventuell Magenspülungen. Dazu entsprechende Diät. HCl und Pepsin. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24/25 1907.)

3. Die vorliegende Arbeit der beiden Autoren über Leukämie im Kindesalter gibt unter den zahlreichen einschlägigen Arbeiten der letzten Jahre die vollständigste Darstellung unserer gegenwärtigen Kenntnisse über dies interessante Gebiet der Pädiatrie und ergänzt diese Kenntnisse durch die ausführliche Mitteilung mehrerer klinisch beobachteter Fälle von Leukämie bei Kindern. Da sich die Au-

toren weiterhin der nicht geringen Arbeit unterzogen haben, eine Zusammenstellung der gut beobachteten Leukämie-Fälle sowohl der Deutschen als der fremdsprachlichen (besonders der amerikanischen) Literatur zu geben, so wird ihre Arbeit wohl von jedem, der sich weiterhin mit den kindlichen Bluterkrankungen beschäftigt, als eine erschöpfende Darstellung empfunden und benützt werden.

Die Arbeit zerfällt in eine Schilderung: 1. der angeborenen Leukämie; 2. der Leukämie im frühen Kindesalter; 3. der Leukämie im späteren Kindesalter, und behandelt schließlich in einem besonderen Kapitel die Röntgentherapie der Leukämie.

Die angeborene Leukämie ist überaus selten und erregt daher mehr theoretisches als praktisch-klinisches Interesse. Die sämtlichen Fälle zeigen den Typus der lymphatischen Leukämie und endeten letal.

Die Leukämie im frühen Kindesalter zeigt sowohl Fälle lymphoïden wie myeloïden Charakters, und zwar gehören sämtliche der akuten Form an.

Die Leukämie im späteren Kindesalter zeigt ebenfalls ein bedeutendes Überwiegen der akuten Form des Leidens. Ihr gehören sogar sämtliche Fälle lymphatischen Charakters an. Dagegen zeigt die myeloïde Form der Erkrankung sowohl akuten wie chronischen Verlauf, diese letztere Verlaufsart ist hier sogar weitaus die häufigere.

Für den Praktiker von größtem Interesse sind die Ausführungen Benjamin-Slukas über die Erfolge der Röntgenbehandlung der Leukämie. Es zeigt sich dabei ein völlig verschiedener Effekt bei den lymphatischen und myeloïden Formen.

Bei der akuten lymphatischen Leukämie wird weder die Dauer der Erkrankung noch deren infaustes Ende durch Röntgenbestrahlung geändert. Dagegen ist stets eine deutliche Beeinflussung des klinischen Verlaufes zu konstatieren, und zwar nach einem fast einheitlichen Typus, den die Autoren eingehend schildern.

Ganz anders sind die Resultate, die die Röntgenbestrahlung bei den myeloiden — meist chronischen — Leukämien erzielt: „Das Blutbild nähert sich der Norm, die Zahl der Weißen fällt, die der Roten steigt und die Myelozyten treten zurück. Dabei hebt sich das Allgemeinbefinden, das Körpergewicht nimmt zu, die Milz nimmt ab und wiederholt finden wir von vorzüglichem Aussehen der Patienten berichtet.“ Die Autoren sind demnach der Ansicht, daß bei der myeloiden Leukämie die „geradezu fabelhaften Erfolge“ der Bestrahlung dazu auffordern, diese Therapie in jedem Falle einzuschlagen. — (Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. LXV. Ergänzungsheft.)

4. Bei einem 51jährigen Mann, der jahrelang an chronischer Malaria gelitten hatte, wurde ein großer Milztumor unter der Annahme, daß derselbe von der Malaria herrühre, operativ entfernt. Die Zahl der Erythrozyten, die auf 6 Millionen vermehrt waren, ging nach dem Eingriff zur Norm zurück, zugleich traten kernhaltige Erythrozyten im Blute auf und an Stelle der vorher bestehenden Leukozytose zeigte sich eine Vermehrung der Lymphozyten. Einige Monate nachher erkrankte Patient an einer Lungenentzündung; im Anschluß daran entwickelte sich eine chronische Lungentuberkulose, die 1½ Jahre nach der Splenektomie zum Tode führte. Während dieser Krankheit ging mit dem Sinken der Erythrozyten eine Vermehrung der Leukozyten in solchem Maße einher, daß das Blutbild einer Leukämie glich, daneben fanden sich viel Normoblasten und schließlich Myelozyten. Eine einheitliche Deutung dieses merkwürdigen Krankheitsbildes ist nach Ansicht des Vfs. in einer durch die Malaria bedingten Reizung des Knochenmarks zu suchen, bei welcher zuerst seine erythroplastische, später, nach dessen Erschöpfung seine leukoplastische Tätigkeit im Vordergrund stand. Die Milzvergrößerung ist bei diesen Zuständen bloß von sekundärer Bedeutung, die Exstirpation des Organs deshalb zwecklos. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14, 1907.)

5. Die bei der Anwendung der Kuhn'schen Lungenaugmaske (vergl. auch das Referat in Nr. 9 dieser Zeitschrift) sofort auftretende Vermehrung der Blutelemente muß durch den Reiz der verminderten Sauerstoffspannung auf die blutbildenden Organe des Knochenmarks erklärt werden. Es liegen somit hier die gleichen Verhältnisse vor, die die Mehrzahl der neuen Forscher zur Deutung der im Höhenklima beobachteten Blutkörperchenvermehrung nunmehr als erwiesen annimmt. Die durch die Maskenatmung hervorgerufene Beeinflussung des Blutbildes hält auch nach Aussetzen derselben längere Zeit an. Langsamer als die Vermehrung der korpuskulären Elemente findet gleichfalls analog den Beobachtungen in den Höhenlagen die entsprechende Zunahme des Hämoglobingehaltes statt. Mit der Vermehrung der roten Blutkörperchen geht auch eine solche der Leukozyten vor sich zur Erhaltung des gegenseitigen Prozentverhältnisses. Nur in Fällen, bei denen das Knochenmark leistungsunfähig ist oder fortdauernde Blutverluste (Menses, Magen-Darmblutungen) bestehen, werden die genannten Reaktionserscheinungen vermißt. Als Ausdruck der Veränderungen im Blutbild stellt sich bei den Kranken unter der Saugmaske bald eine auffallende Besserung der Gesichtsfarbe und eine Zunahme des Appetits ein. Angesichts dieser Tatsachen steht Kuhn nicht an, die Saugmaskenbehandlung, die schon bei mäßiger Einatmungserschwerung und 1—2 Stunden täglicher Anwendung, zu dieser Verbesserung des Blutbefundes Anlaß gibt, als ein Mittel zu bezeichnen, das an Einfachheit und Schnelligkeit der Wirkung die bisher bekannten therapeutischen Methoden zur Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins bei Zuständen von Anämie und Chlorose weit übertrifft. Bei der Behandlung der Lungentuberkulose, wo durch die Blutstauung in den Lungen der Krankheitsprozeß günstig beeinflußt wird, wirkt dieser Einfluß auf die Blutbildung im allgemeinen auch wieder vorteilhaft auf die Heilungsbestrebungen des Organismus. Auch die Vermehrung der Leukozyten und der von ihnen abgesonderten

Schutzstoffe ist dabei nicht außer acht zu lassen. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 35, 1907.)

6. Dem immer mehr hervortretenden Bedürfnisse nach einer kombinierten Eisen-Arsendarreichung bei Krankheiten der Blutmischung, bei konstitutionellen Erkrankungen, funktionellen Neurosen, Hautkrankheiten u. s. w. boten sich zuerst als schätzbare Hilfsmittel die zu Trinkkuren angewandten natürlichen arsenhaltigen Stahlquellen. Leider werden diese Trinkkuren von Personen mit weniger widerstandsfähigen Verdauungsorganen oft nicht gut getragen. Eine weitere, sehr bemerkenswerte Fortbildung und Umbildung erfuhr die Eisen-Arsentherapie durch die Einführung der namentlich von Frankreich aus in den Handel gebrachten organischen Arsenverbindungen. Neuerdings haben wir nun außer diesen ausländischen, wie zu erwarten war, auch in Deutschland hergestellte vortreffliche Eisen-Arsenpräparate zu innerem Gebrauche bekommen, und zwar ist hiebei von dem allbekannten vorzüglichen Eisenpräparate, dem „Ferratin“ Schmie-derbergs, ausgegangen worden, das Eisen in organischer Bindung an Eiweiß (Ferralbuminsäure) enthält. Durch Einführung von Arsen ebenfalls als organisch an Eiweiß gebundenes Element in das Ferratin gelangte man so zum „Arsenferratin“, das in zweckmäßiger, flüssiger Verdünnung unter dem Namen „Arsenferratose“ vor noch nicht ganz zwei Jahren durch C. F. Böhringer u. Söhne in Mannheim in den Handel gebracht wurde. Es ist eine mit etwas Sprit versetzte süßlich und nicht unangenehm schmeckende, sehr haltbare Flüssigkeit mit einem Gehalt von 0·3% met. Eisen und 0·003% met. Arsen; die gewöhnliche Dosis für Erwachsene beträgt drei Eßlöffel täglich, was 0·1 Eisen und 0·00135 Arsen entspricht. Es liegen über die Arsenferratose bereits mehrfache, sehr günstig lautende Publikationen vor von Bardach, von L. Laquer und von J. Winterberg. Nach Bardach empfiehlt sich die Arsenferratose als wirksames Tonikum in der Rekonvaleszenz nach akuten und

chronischen Krankheiten, als blutbildendes Mittel bei Anämien jeglicher Art, endlich als plastisches Mittel für Dermatosen. Laquer sah besonders günstige Erfolge bei Chorea minor von Schulmädchen, ferner in der schulärztlichen Praxis überhaupt bei schlecht genährten und erschöpften Kindern (sichtliche Zunahme von Ernährung und Körpergewicht) und bei Basedowscher Krankheit; Winterberg bei Chlorose und sekundär anämischen Zuständen. Vf. selbst hat seit längerer Zeit die Arsenferratose bei Behandlung der mannigfaltigen, mit Blutarmut, mit allgemeiner Schwäche und Erschöpfung einhergehenden funktionellen Nervenerkrankungen in ausgedehntem Maße benützt und zieht sie allen älteren anorganischen Arsenpräparaten (namentlich der mit Unrecht noch immer so beliebten Solutio Fowleri) vielfach bei Neigung zu Magenstörungen selbst dem Gebrauche der arsenhaltigen Stahlquellen entschieden vor, da sie von Erwachsenen und in kleinerer Tagesdosis (3 Teelöffel und 3 Kinderlöffel) auch von Kindern gut und anstandslos getragen wird. Neuerdings hat die Firma Böhringer und Söhne in dankenswerter Weise das Arsenferratin auch in fester Form (in Tabletten zu 0·25) hergestellt. (Originalgläser mit je 50 Tabletten, von denen dreimal täglich 1—2 Stück bei Erwachsenen, am besten während der Mahlzeiten in Wasser, Milch oder anderen Getränken genommen werden. Diese Art der Darreichung dürfte namentlich bei sehr prolongiertem Gebrauche in Rekonvaleszenz und chronischen Krankheitszuständen, sowie wegen der bequemen Mitführung auf Reisen u. s. w. vielfach den Vorzug verdienen. — (Sonderabdruck aus der „Medizinischen Klinik“ Nr. 9, 1907.)

7. Bei der Behandlung der Anämie, führt v. Sohlern aus, ist nicht die Eisenzufuhr die Hauptsache, sondern die Bekämpfung, resp. Beseitigung der die Blutarmut bedingenden Ursache. Da nun eine große Anzahl der Anämien auf Störungen der Magen- und Darmfunktion beruht, so wird in vielen Fällen die Indikation für den Gebrauch der Kis-

singer Quellen gegeben sein. Dies trifft zu bei allen Anämien mit verminderter HCl-Sekretion, dann bei den Anämien, welche bei chronischen Darmerkrankungen mit Obstipation einhergehen. Und zwar ist es nicht etwa der Eisengehalt der Kissinger Quellen, dem die Wirkung zuzuschreiben ist, sondern das Kochsalz selber. Weiter ist Kissingen indiziert bei Anämien mit starken Blutverlusten, sowie solchen infolge ungenügender Ernährung und Bewegung. Neben der sekretionsanregenden Wirkung der Kochsalzwässer kommt dabei auch noch die darmreinigende und diuretische Wirkung größerer Mengen in Betracht. Was die Chlorose anlangt, so ist, da das Eisen nicht mehr als Spezifikum gelten darf, auch die Berechtigung nicht eisenhaltiger Bäder bei Chlorose gegeben, wenn sie die zur Chlorose disponierenden Schädlichkeiten zu beseitigen geeignet sind, und hier wird in vielen Fällen die günstige Einwirkung der Kissinger Quellen auf den Verdauungskanal und Stoffwechsel günstig wirken. Auch für die bei der Chlorose öfter indizierten Kohlensäurebäder und für die neuerdings empfohlenen Schwitzbäder ist in Kissingen Gelegenheit gegeben. Geht die Chlorose mit Atonie und Ptose des Magens einher, so wird man die übliche Form der Wassertrinkkur zweckmäßig modifizieren müssen. — Vieles, was der Autor anführt, zugegeben, sollte nicht die gute Luft und die Ruhe und Gelegenheit zum Ergehen in Gottes freier Natur, wie sie Kissingen bietet, in vielen Fällen mehr zur Heilung der Anämie und Chlorose beitragen als die Trinkkur! — (Med. Klinik Nr. 9, 1907.)

8. Morawitz berichtet über sechs Fälle schwerer Anämie, die in der Straßburger Klinik mit Bluttransfusionen behandelt worden waren. Diese Methode, die früher eine große Rolle gespielt hatte, war durch die Lehre von der Fermentintoxikation in Mißkredit geraten, bis sie neuerdings in Frankreich wieder Anwendung und warme Empfehlung fand. Zur Transfusion wird zirka 200 cm³ defibriniertes Blut von Gesunden genommen und erwärmt im Verlauf von zirka 1½ Stunde in die vena mediana eingeleitet. Der Eingriff

ruft manchmal Zyanose, Unruhe, Erbrechen hervor, ist auch zuweilen von Schüttelfrost oder Hämoglobinurie gefolgt. Todesfälle sind nie beobachtet worden. Von den so behandelten Fällen wiesen drei, die anderen Mitteln getrotzt hatten, in kurzem eine auffallende, an Heilung grenzende Besserung auf. In einem Falle versagte die Infusion völlig, zwei andere konnten wegen der Kürze der Beobachtung nicht verwertet werden. Der Effekt des Eingriffs ist damit zu erklären, daß durch die Zufuhr fremden Blutes das reaktionsfähige Knochenmark zu einer kräftigen Blutbildung wieder angeregt zu werden scheint. — (Münch. med. Wochenschrift Nr 16, 1907.)

9. Der Herstellung des „Euferrals“ liegt die Absicht zu Grunde, ein Präparat zu schaffen, das unter Vermeidung einiger Nachteile des natürlichen Levico-Wassers dessen alterprobte Vorzüge aufweise. Als die hauptsächlichsten dieser Nachteile nennt Hauschild den schlechten Geschmack und die geringe Haltbarkeit dieser Quelle. Nach Hauschild's Angaben stellt nun die Firma J. D. Riedel ein Präparat in Gelatine-Kapseln her, das in obigem Vehikel — zur Vermeidung der Oxydation — eine Eisen-Oxydul-Verbindung und arsenige Säure in solcher Menge enthält, daß eine Kapsel bezüglich dieser Faktoren einem Eßlöffel Levico-Starkwassers entspricht. Dies „Euferral“ soll unbegrenzt haltbar, geruch- und geschmacklos sein, und auch von einem kranken Magen gut vertragen werden. Als tägliche Dosis werden 5—6 Kapseln empfohlen. Einige Krankengeschichten belegen die günstige Wirkung dieser Art von Eisentherapie bezüglich Körpergewicht und Hämoglobin-Gehalt. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 26, 1907.)

10. Jodfersan stellt eine Kombination von Jodkali und Fersan dar und zwar enthält eine Pastille 0.02—0.05 Jodkali. Herling hat das Mittel bei Patienten der mährischen Landeskrankenanstalt versucht und war mit dem Erfolg bei Lues sehr zufrieden. Die gewöhnliche Tagesmenge betrug 3 × 3 bis 3 × 4 Pa-

stillen. Daß trotz der geringen Mengen von Jodkali, die so dem Körper zugeführt wurden, die Wirkung bei allen Stadien der Lues eine so gute war, glaubt Herling, einer besonderen Ausnützbarkeit des Jod durch die Verbindung mit Fersan zuschreiben zu dürfen. Jodismus trat nie auf. Er empfiehlt deshalb das Präparat an Stelle von Jodkali bei der Behandlung der Lues. — (Klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 9, 1907.)

11. De Luca berichtet über 10 Fälle von Leukämie mit Röntgenbehandlung. Mit Ausnahme zweier Kranker, die sich beim Niederschreiben des Aufsatzes noch mehrere Monate nach Aussetzen der Behandlung guter Gesundheit erfreuten, zogen alle von der Bestrahlung nur recht kurzdauernden Nutzen; es kam zu Rezidiven und zum Exitus letalis. Und zu solchen Rezidiven kam es nicht nur nach Aussetzen der Behandlung, sondern in zwei Fällen sogar noch während derselben. Ein Fall war deswegen besonders interessant, weil anscheinend völlige Heilung eingetreten war, so daß der Patient sogar heiratete; 3—4 Monate später kam der Milztumor wieder, aber ohne leukämischen Blutbefund; das Blut wies vielmehr lediglich den Befund der perniziösen Anämie auf, und der Patient starb nach wenigen Wochen. In einem Falle waren die Röntgenstrahlen ohne jeden Einfluß auf die Leukämie. Alles in allem, Heilung erzielen wir mit der Röntgenbehandlung der Leukämie bis jetzt noch nicht; wohl aber besitzen wir in derselben ein Mittel, das uns bessere Resultate gibt, als alle anderen. — (Il Policlin. Sez. med. Nr. 4, 1907.)

Arteriosklerose.

1. Die sichtbare Pulsation der Arteria brachialis bei Arteriosklerose. Von K. Doll. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Über die Elastizität der Aorta bei beginnender Arteriosklerose. Von J. Straßburger. (Aus der med. Klinik in Bonn). Ref. F. Perutz, München.
3. Manisch-depressives Irresein und Arteriosklerose. Von Dr. Albrecht, Treptow. Ref. Fritz Loeb, München.

4. Ober abdominale Arteriosklerose (Angina abdominis) und verwandte Zustände. Von F. Perutz, München. Autorreferat.
5. Klinische Diagnose der Arteriosklerose. Von Dr. Daland, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
6. Wert des Augenspiegels für die Frühdiagnose der Arteriosklerose. Von Dr. Reber, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
7. Ätiologie und Pathologie von Atherom und Arteriosklerose. Von Dr. Robertson, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
8. Pathogenese und Behandlung der Arteriosklerose. Von C. Colombo, Rom. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
9. Über die Arteriosklerose und ihre Behandlung. (Nach klinischen Vorträgen). Von H. Senator, Berlin. Ref. F. Perutz, München.
10. Eine neue Hellmethode bei Arteriosklerose. Von F. Koren. Ref. Fritz Loeb, München.
11. Beginnender Altersstar (Linsentrübungen) und Sklerose der Arteria temporalis, beseitigt durch Jodosolvin. Von M. Peltzer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
12. Der Einfluß der Jodpräparate auf die durch Adrenalin hervorgerufenen Gefäßlähmungen. Von Leo Loeb und M. S. Fleischer. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Lange Zeit hat, wie Doll ausführt, die Arteriosklerose in Kliniken und Praxis nicht die Beachtung gefunden, die ihr gebührt. Heute ist dies anders geworden, und es ist umgekehrt gerade vor Überschätzung zu warnen. Es macht sich nun unangenehm fühlbar, daß wir kein Symptom besitzen, das uns eine beginnende Arteriosklerose anzeigt und so ermöglicht, rechtzeitig gegen dieselbe vorzugehen. Weder die Beschaffenheit des fühlbaren Arterienpulses noch das Klappen des zweiten Aortentons noch auch das Verhalten des Blutdrucks sind als solche Frühsymptome zu betrachten; was letzteren anlangt, fand Vf. bei 14 manifesten Arteriosklerotikern mittelst des Sahli'schen Quecksilbermanometers Werte zwischen 80—100 mm. Vf. macht nun in ausführlichen Erörterungen auf eine Erscheinung aufmerksam, die bis jetzt noch wenig gewürdigt ist, aber doch wohl in etwas unsere diagnostische Sicherheit gegenüber der Arteriosklerose

erhöhen dürfte. Es handelt sich um die nicht selten ohne weiteres sichtbare Pulsation der Brachialarterie bei im Ellbogen gestrecktem Arm an der Stelle dicht über dem Ellbogen, „wo die Arterie im unteren Teile des sulcus bicipitatus ruhend, ziemlich oberflächlich nur von der Faszie, der Haut und dem Rande des Bizeps bedeckt ruht“. Dieses Phänomen weist (vorausgesetzt, daß keine Aorteninsuffizienz vorliegt), auf eine wesentliche Elastizitätsverminderung in der Längsrichtung und Schlingelung der Arterie hin. Demzufolge ist das bezeichnete Phänomen im Zusammenhange mit anderen als ein die Diagnose Arteriosklerose wesentlich stützendes Symptom aufzufassen. Als alleiniges Symptom auftretend, hat es jedenfalls als Warnungszeichen in dieser Richtung zu gelten. — (Wiener klinische Rundschau, Nr. 13 u. 14, 1907.)

2. Während Thoma und seine Schüler in den ersten Anfängen der Arteriosklerose auf Grund ihrer Versuche eine vermehrte Dehnbarkeit der Aorta annehmen zu müssen glaubten, kommt Straßburger durch eine Reihe experimenteller Untersuchungen, die er an normalen Aorten und an solchen mit gerade beginnender Sklerose vornahm, zu dem entgegengesetzten Ergebnis. Er fand bereits bei den ersten Anfängen der Arteriosklerose Abnahme der Dehnbarkeit mit Zunahme der Elastizität, wie dies sich bei den höheren Graden von Sklerosen bekannterweise zeigt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1907.)

3. Nach Albrecht ist die allgemeine Arteriosklerose beim manisch-depressiven Irresein erheblich häufiger und tritt früher auf als bei den andern, nicht toxischen und nicht mit periodischen Affektschwankungen einhergehenden Psychosen. Die ursächlichen Beziehungen der Gefäßwanderkrankung und der manisch-depressiven Geistesstörung können zweierlei Art sein. In der Mehrzahl schafft die Geisteskrankheit vornehmlich durch ihre auf affektiver Grundlage beruhenden Blutdruckschwankungen und die dadurch bedingten Ernährungsanomalien der Ge-

fäßwand den für die Entwicklung einer Arteriosklerose besonders günstigen Boden. In einer Minderzahl gibt das Senium und vor allem die mit ihm einhergehende Arteriosklerose bei belasteten Personen erst den letzten Anstoß zum Ausbruch des manisch-depressiven Irreseins. — (Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., Bd. 63, H. 3 u. 4. 1906.)

4. Die Arteriosklerose kann zu heftigen anfallweisen Schmerzen im Leib führen, die einen kolikartigen Charakter, manchmal auch angina pectorisartige Züge tragen, auch direkt in Anfälle von Angina pectoris übergehen können. Nach den Untersuchungen von Pal und Buch, von denen sich besonders letzterer eingehend mit der Erforschung dieser Zustände beschäftigt hat, scheinen die Anfälle ausgelöst zu werden durch einen Krampf der kleinen Darmgefäße und ein gleichzeitiges Ansteigen des Blutdrucks. Der Sitz der Schmerzen ist wahrscheinlich der Sympathikus, dessen Grenzstränge in den meisten Fällen auf Druck exzessiv empfindlich sind, und die mesenterialen Nervengeflechte. Außer anatomischen Veränderungen am Gefäßapparat können auch funktionelle Störungen (Nikotin, Blei, Eigengifte des Körpers) solche Krampfstände hervorrufen. Die Angaben der Patienten, die die im Epigastrium auftauchenden Schmerzen in den Magen verlegen, wirken häufig irreführend. Die erst bei genaueren Befragen zu ermittelnden Angaben, daß die Schmerzen bei körperlichen Bewegungen, bei Anstrengungen, beim Treppensteigen auftreten, daß sie nach der Herzgegend oder in die Schulter ausstrahlen und oft mit Beklemmungsgefühlen verbunden sind, weisen auf die richtige Spur. Besondere Schwierigkeiten kann gelegentlich wie angeführte Beispiele zeigen, die Unterscheidung dieser Zustände von Ulcus oder Carcinoma ventriculi und von Gallensteinanfällen mit sich bringen. Auch zur Annahme stenosierender Prozesse im Darm und zur Vornahme verhängnisvoller operativer Eingriffe haben die Schmerzen bei Lokalisation in der Gegend des Dickdarms oder Blinddarms

schon geführt. Interessante Beziehungen ergeben sich auch zur digestiven Reflex-neurose (Rosenbach) und der Darm-atonie, resp. zum Meteorismus gastrointestinalis, bei denen gleichfalls Störungen der abdominalen Zirkulationsverhältnisse mit im Spiele sind.

Für die Behandlung kommt in erster Linie das Diuretin, resp. das Theobromin natriosalicyl in Betracht. Es ist nach den Angaben sämtlicher Autoren, die über diese Krankheitszustände Erfahrungen besitzen, beinahe als Spezifikum zu bezeichnen und gestattet der prompte Effekt nach seiner Darreichung bei unklaren Schmerzattacken im Bauch die richtige Diagnose zu stellen. Es muß in Dosen von 2—3 g täglich längere Zeit gegeben werden. Günstig wirkt auch die Strophantustinktur 2—3 mal täglich 5—8 Tropfen, sowie Jodalkalien in kleinen Dosen 2—3 mal täglich 0.25 bis 0.3 g. Die Behandlung des Anfalls selbst deckt sich mit den Maßnahmen bei der Angina pectoris. Neben Hautreizen (Sinapismen) und ableitenden Prozeduren (heiße Handbäder) sind besonders Blutentziehungen (Aderlaß, Schröpfköpfe) zu empfehlen. Von großer Bedeutung ist, namentlich bei den leichtern Fällen, die physikalisch-diätetische Behandlung: Halb-, Bürsten- und kohlen-saure Bäder wirken auf Blutdruck, Herzarbeit und Blutverteilung. In gleicher Weise müssen wir uns den günstigen Einfluß der Bauch-Massage und der elektrischen Behandlung erklären. Die Diät sei leicht verdaulich, die Quantität der Nahrung ist, um eine Überlastung der Gefäße zu vermeiden, zu verringern, der Fleischgenuß wegen seiner erregenden Wirkungen erheblich einzuschränken, resp. für einige Zeit ganz zu verbieten. Das Gleiche gilt natürlich für Alkohol, Tabak, Kaffee. — (Münch. med. Wochenschr. 1907. 24. u. 25.)

5. Aus den Vorträgen von Daland, Reber und Robertson vor der Gesellschaft der Versicherungsärzte von Philadelphia ist hervorzuheben die Wichtigkeit der Untersuchung bei der Art. rad. und besonders der Entscheidung, daß die Arterienwand auf Kosten des Lumens

verdickt ist, analog zu der konzentrischen Hypertrophie des Herzens (Daland). Gelegentlich der Besprechung der Ursachen des differential-diagnostisch zu berücksichtigenden Arterien-Spasmus erwähnt Daland die Beobachtung eines solchen bei einem 7jährigen Mädchen, das zirka 100 g Worcestershire-Sauce zu sich genommen hatte. Bezüglich der Palpation der Art. rad. betont Daland, daß abnorme Verdickung oder Sklerosis vorliegt, wenn bei einem noch nicht 40jährigen Individuum die Gefäßwand deutlich fühlbar ist, sobald man das Gefäß mit Zeige- und Mittelfinger leer preßt. Besonders betont Daland die Wichtigkeit der Urinuntersuchung für manche Fälle von Arteriosklerose.

6. Reber hebt hervor, daß chronische Bright'sche Krankheit nicht eigentlich eine Krankheit der Nieren, sondern primär eine Krankheit des Zirkulationssystems ist, bei welcher Gehirn und Nieren als Endorgane fungieren und als solche die ersten Symptome melden. Reber betrachtet das Ophthalmoskop als Handmikroskop, das die Arteriosklerose frühzeitig erkennen lasse; er beschreibt die besonderen Grade der Veränderungen der Retinal-Gefäße bei Arteriosklerose und erläutert dieselbe an sehr ausführlichen und interessanten Krankengeschichten. Reber verlangt als 5. Index für Arteriosklerose neben der Beschaffenheit des Pulses, der Herztöne, den Ergebnissen des Sphygmographen und Sphygmanometers den ophthalmoskopischen Befund.

7. Robertson weist auf die Erblichkeit bezüglich der Arteriosklerose hin und erinnert an einen besonderen pathologischen Typus, den 9—10jährige bieten. Häufiger als diesen treffe man aber junge Erwachsene von 25—35 Jahren mit hohem Blutdrucke, die zum Arzte kommen, nachdem sie von der Lebensversicherung abgewiesen wurden; in der Regel haben sie eine Störung der Nierengefäße und interstitielle Nephritis. Andere zwischen 35 u. 45 Jahren haben hohen Blutdruck ohne ersichtliche Ursache; aber nach einiger Zeit kommt es bei diesen zu Herzhypertrophie und Nierenerkrankung. Eine an-

dere Gruppe bilden die Menschen mit körperlicher und geistiger Überanstrengung u. s. w.

Brigh't'sche Krankheit und Gefäß-erkrankung sind nach Robertson gegenseitig primär und sekundär.

Robertson bespricht ferner, daß der Begriff Atherom eigentlich einen Erweichungsprozeß bedeutet und es deshalb nicht richtig ist, diesen Begriff und Arteriosklerose abwechselnd zu gebrauchen.

In der Diskussion wird nochmals die Wichtigkeit der einzelnen Symptome der Arteriosklerose und der ophthalmoskopischen Diagnose betont, namentlich für die Versicherungsgesellschaften, und hervorgehoben, daß zweifellos die Todesfälle infolge von Gefäß-erkrankungen nach dem 25. Lebensjahre zugenommen haben, insbesondere unter den jungen Männern, die als „Capitains of industry“ schon früh schwere, verantwortungsvolle Posten innehaben. — (The Monthly Cyclopaedia of Practical Medicine. Philadelphia April 1907.)

8. Die Ursache der Arteriosklerose sind nach Colombo wahrscheinlich Toxine, die im Blute kreisen. Während unter günstigen Bedingungen der Organismus imstande ist, sie auszuschcheiden, veranlassen ungünstige Bedingungen wie abundante Fleischkost, Alkoholabusus, unregelmäßige Stuhlentleerung, körperliche und geistige Strapazen, eine Mehrbildung derselben, dadurch eine Schädigung der Nieren und schließlich eine Insuffizienz derselben. Die im Blute sich anhäufenden Toxine werden dann in die Gewebe abgegeben und bewirken dort Schädigungen, u. a. besonders die Arteriosklerose. Gewiß wirkt dabei auch eine Druckerhöhung im Kreislauf ätiologisch mit, jedoch sicher nicht in dem Maße, wie es H u c h a r d angenommen hat. Das Gefährliche dabei dürfte weniger eine konstante, gleichmäßige Erhöhung des arteriellen Blutdruckes sein, als vielmehr häufige, plötzliche Stöße, wie sie Aufregungen, Strapazen etc., aber auch ganz besonders eine plötzliche Überschwemmung mit vasokonstriktorisch wirkenden Toxinen mit sich bringen. — Prophylaktisch ist also zu verhindern, daß zu viele

Nahrungsgifte in den Kreislauf kommen, durch wesentlich lakto-vegetabilische Diät, Abstinenz, Offenhalten des Stuhls; daneben kommen Schwitzprozeduren in Betracht. Ist schon Arteriosklerose vorhanden, so soll man sich nicht nur auf die Darreichung von Blutdruck herabsetzenden Mitteln beschränken, sondern die Giftelimination befördern. Da die Nieren meist schadhaft sind, ist man auf Haut, Lunge und Darm angewiesen. Es sind also in erster Linie Schwitzprozeduren am Platze, wobei die Atmung ebenfalls in warmer Atmosphäre zu erfolgen hat; ferner sind regelmäßig salinische Abführmittel zu gebrauchen. Die Diät sei absolut lakto-vegetabilisch, mit Alkoholabstinenz und Mäßigkeit im Rauchen; leichte Muskelübungen sind am Platze. Die vielfach in Gebrauch gekommene d'Arsonvalisation setzt den Blutdruck nicht einmal konstant und nie dauernd herab, sind also von keinem großen Nutzen. Bei Kongestionszuständen sind heiße Fußbäder von 38—40° C. 10—15 Minuten Dauer, mehrmals täglich, zu empfehlen. — (Riv internaz. di Terap. fisica, Juli 1907.)

9. Bei den als „Arteriosklerose“ bezeichneten Krankheitserrscheinungen handelt es sich nicht um einen einheitlichen anatomischen Prozeß, sondern um teils entzündlich-hyperplastische, teils degenerativ-nekrobiotische Vorgänge an den Gefäßen. Die Kalkablagerung ist stets als sekundärer Vorgang aufzufassen. Im klinischen Sinne kann man von Arteriosklerose sprechen, wenn die sichtbaren Schlagadern verdickt, starr und geschlängelt sind. Die Erhöhung des Blutdruckes verhält sich in den einzelnen Fällen zu wechselnd, um dies Zeichen für die Diagnose verwerten zu können.

Die Arteriosklerose ist als eine Abnützungs-erkrankung aufzufassen. Im höheren Alter stellt sie eine physiologische Erscheinung dar. Für ihr Auftreten schon in jüngeren Jahren ist die Lues, Alkohol- und Tabakmißbrauch, Blei- und Quecksilberintoxikationen verantwortlich zu machen. Auch scheint der Genuß von starkem Kaffee und Tee und reichliche

Fleischnahrung ihre Entstehung zu begünstigen. In letzterem Fall dürfte die bei stickstoffhaltiger Ernährung vermehrte Darmfäulnis auf dem Umwege intestinaler Autointoxikationen zu der Schädigung der Gefäße führen. Auch Fettleibigkeit erhöht die Disposition für Arteriosklerose.

Aus dem Gesagten ergeben sich wichtige Fingerzeige für die Verhütung, resp. Behandlung, bei der Senator eine rein lakto-vegetarische Diät für durchaus empfehlenswert ansieht. Bei fettreichen Personen sind außerdem die Kohlehydrate einzuschränken, dafür reichlich grünes Gemüse und Obst zu erlauben und Muskelübungen unter Kontrolle der Herztätigkeit vorzunehmen. Schwierigkeiten ergeben sich für die Ernährungsverhältnisse bei arteriosklerotischen Diabetikern; hier muß die Höhe der Zuckerausscheidung den Maßstab für das Mehr oder Weniger der Eiweißzufuhr abgeben.

Neben der Kausalindikation erfüllt die lakto-vegetarische Ernährung auch eine symptomatische, indem sie die Viskosität des Blutes herabsetzt, dadurch die Widerstände im Gefäßapparat verringert und so die Herzarbeit erleichtert. Auch der unbestrittene Wert der Jodpräparate ist wohl durch die Einwirkung auf die Blutviskosität zu erklären. Senator empfiehlt besonders Jodipin in Gelatinekapselform zu 1 g (3—4 mal täglich), ferner Sajodin 4—6 mal 0.5 pro die. Von der gefäßerweiternden Eigenschaft der Nitrite macht er in Verbindung mit Jod Gebrauch, z. B.: Kaljodat 6—8 g, Natr. nitros 1—2 g, Aq. ad 200.0, DS 3 mal täglich 1 Eßlöffel in Milch. Zweckmäßig sind auch folgende Kombinationen: Tinct. Jod 1.0, Spirit aeth. nitrosi 30.0 3—4 mal täglich 20—30 Tropfen oder Nitroglyzerin 0.1, Spir. aeth. nitrosi 30.0 3—4 mal täglich 15—20 Tropfen.

Gefäßerweiternd und Blutdruck herabsetzend wirken auch die Wasseranwendungen, unter denen die Kohlensäure- oder auch die Sauerstoff- (Ozet-) Bäder besonders hervorgehoben werden.

Unter dem Namen Trunecek'sches Serum, Antisklerosin oder Regenerol ist in letzter Zeit ein Präparat in den Handel

gekommen, das im wesentlichen aus Natr. chlorat, Natr. sulf., Natr. phosphor., Natr. carbon., Magnes phosphoric und Calc. glycerophosphat besteht. Dieser Medikation liegt die Tatsache zugrunde, daß, wie verschiedentlich nachgewiesen, abnorm wenig Salze bei der Arteriosklerose im Blut enthalten sind. Von den Tabletten gibt man 2—6 Stück täglich unter langsamem Ansteigen. Sie werden, wenn man sie unter diesen Kautelen anwendet, auch dazwischen 1—2 Tage aussetzt, längere Zeit gut vertragen. Ob eine spezifische Wirkung auf den arteriosklerotischen Prozeß damit ausgeübt wird, darüber mochte Senator sich nicht mit Bestimmtheit äußern. — (Die Therapie der Gegenwart, März, 1907.)

10. K o r e n s neue Behandlungsmethode ist eigentlich schon nicht mehr als ganz neu anzusehen, liegen doch schon eine ganze Reihe von Arbeiten über diese Behandlungsmethode vor.

Es handelt sich nämlich um die Anwendung der Antisklerosin-Tabletten Natterer, mit denen auch Koren günstige Erfolge erzielt hat. Er faßt seine Erfahrungen in folgendem Satz zusammen: Nach meiner Erfahrung ist der Gebrauch von Antisklerosin-Tabletten von so gutem Erfolge gekrönt, daß jeder Arzt — in dazu geeigneten Fällen — sich an dies Medikament erinnern und selbst dessen Wirkung probieren sollte. — (Tidschr. f. Kemie, Farmacie og Terapi No. 6, 1907.)

11. In einem Falle von beginnendem Altersstar (66jähriger Arzt) ließ Pelzner (nach Erfolglosigkeit von Bulbusmassage und Einreibung von Jodkalisalbe und Jodvasogen) das von Apotheker J. Brandt-Altona hergestellte, 15% reines Jod enthaltende und sofort nach seiner Applikation durch die Haut resorbierbare Jodosolvin in die Stirn und besonders in die Augenbrauengegend einpinseln. Nach Gebrauch von 25 g sind jetzt die Linsentrübungen und gleichzeitig mit ihnen die in den Schläfengegenden deutlich sichtbar gewesenen sklerotischen Veränderungen der Temporales bis auf

kleine Reste geschwunden. Jodosolvin ist eine schwärzliche, dickliche Flüssigkeit von stechendem Geruch, patentamtlich geschützt; seine Applikation verursachte Rötung, leichtes Brennen und Schuppung, ferner Jodschnupfen. — (Fortschr. d. Med. Nr. 18, 1907.)

12. Die Autoren kommen auf Grund ihrer Versuche zu folgenden Resultaten:

1. Es ist nicht möglich durch den Gebrauch der verschiedenen Jodpräparate die Arterien-Veränderungen, die bei Ratten durch Injektion von Adrenalin hervorgerufen werden, zu verhindern. Kein günstiger Erfolg dieser Präparate konnte bei ihren Experimenten verzeichnet werden.

2. Bei großen Joddosen waren die Adrenalin-Wirkungen markanter als wenn Adrenalin allein gegeben wurde. Jodipin wirkt in dieser Richtung weniger stark als Jodkali.

3. Injektion von Kaliumsulfocyanid verursacht weder in schwachen noch relativ großen Dosen eine Zunahme der arteriellen Läsionen durch Adrenalin.

Die Experimente der Vf. lassen die Möglichkeit zu, daß Kaliumsulfocyanid einen hemmenden Einfluß auf die betreffende Wirkung des Adrenalins ausübt.

4. Jodipin hat keinen Vorzug vor Bromipin in obiger Beziehung.

(The American Journal of Medical Sciences Nr. 423, Juni, 1907.)

Medikamente.

1. **Pyramidon und Morphin.** Von Dr. Kohn, Prag. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. **Strychnin und Hydrastin: Ihre Wirkung und Anwendung.** Von Dr. French, Milford. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. **Mitteilungen über Erfahrungen mit Tannigen.** Von Dr. W. Siebold. Ref. Fritz Loeb, München.
4. **Über Benzosalin.** Von C. Ciuffini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Über Benzosalin.** Von Spiro Livierato. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. **Sajodin, ein gutes, geruch- und geschmackloses Jodpräparat.** Von Dr. Walter, Uchtspringe. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
7. **Gelatina sterilisata.** Von F. Kuhn und M. Rössler, Kassel. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

8. Der äußerliche Gebrauch des Adrenalins bei Neuralgie, Neuritis, Reflex- oder ausstrahlenden Schmerzen. Von H. C. Carleton, Atlanty-City. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Kohn wandte Pyramidon bei Dysmenorrhoe zu 0.2–0.3 g pro dosi, bei schweren rheumatischen Muskelschmerzen der Diabetiker zu 0.3–0.4 g pro dosi, sowie bei sogen. Ischias anterior hier zu 0.25 zweimal tägl. an. Seine wichtigsten Fälle waren zwei Carcinome und ein Lymphosarkom der peribronchialen und peritrachealen Drüsen. Ein Carcinom ging vom Augenwinkel aus und betraf des Vfs. eigene Mutter, das andere war ein Carcinom der Vulva und vagina. In keinem dieser Fälle hatte Vf. notwendig, Morphin zu geben, insbesondere seiner eigenen Mutter ersparte er die Injektionsnadel, damit die Schlafsucht, und verabreichte derselben tagtäglich fast 1½ Jahre hindurch mit dem Momente, wo er den leinsten Eintritt von Fieber am glänzenden Auge, an den wärmeren Händen und rascherem Pulse konstatierte, 0.2 Pyramidon, um schon nach 30–40 Minuten unter mäßigem Schweißausbruch Abfall des Fiebers und nach einer Stunde Aufhören der Schmerzen, Freisein des Kopfes, allgemeines Wohlbefinden regelmäßig konstatieren zu können.

Vf. kommt zu dem Schlusse: das Pyramidon ist in allen von ihm beobachteten, mit großen Schmerzen einhergehenden Erkrankungen ein gewiß recht gutes und schmerzstillendes Mittel, welches schon deshalb einer immer wieder zu versuchenden Verwendung wert ist, weil es gleichzeitig fieberwidrig wirkt, und zwar auf mindestens 6–8 Stunden, und weil selbst bei langandauernder Verabreichung — in seinen Fällen wenigstens — zwei Hauptmomente zu konstatieren waren: 1. Keine Alteration wichtiger Lebensorgane, wie Herz und Nieren; 2. keine kumulative oder allmählich versagende Wirkung und keine Gewöhnung. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 18, 1907.)

2. Aus der Studie sei hervorgehoben, was Vf. aus dem Vergleiche der beiden Mittel schließt:

1. Strychnin und Hydrastin verbessern den Appetit und wirken allgemein tonisch.

2. Beide verlangsamen zuerst den Puls und verstärken den Blutdruck, während sie später den Puls beschleunigen und den Blutdruck herabsetzen.

3. Beide setzen die speziellen Empfindungen akut herab, doch Hydratin in geringerem Grade.

4. Beide beschleunigen und vertiefen in kleinen Dosen die Respiration zufolge ihrer Wirkung auf das Atmungszentrum.

5. Beide wirken als (motorische) Excitantica, erhöhen die Reflexerregbarkeit und rufen in großen Dosen tetanische Krämpfe und Lähmungen hervor; doch sind die durch Strychnin hervorgerufenen Krämpfe nur tonisch, die durch Hydratin hervorgerufenen zuerst klonisch, später tonisch.

6. Die Krämpfe (von beiden hervorgerufen) sind spinalen Ursprungs.

7. Strychnin hat keine direkte Wirkung auf die willkürliche Muskulatur, während große Dosen von Hydratin gradatim die Muskeleerregbarkeit beeinträchtigen, speziell die des Herzens, indem es dann die Muskeln schwächt und allmählich zerstört. Strychnin lähmt dagegen die Endigungen der motorischen Nerven.

8. Strychnin und Hydratin erhöhen den Stoffwechsel bedeutend.

9. Beide werden hauptsächlich im Urin ausgeschieden.

Anwendung: Strychnin als Stimulans für das Zirkulations-, Respirations- und Nervensystem, als allgemeines Tonicum und als Stomachicum. Von ganz besonderem Werte bei chronischem und akutem Alkoholismus, intern oder hypodermatisch, erleichtert es die Depression und bringt in einigen Tagen die Begierde nach Alkohol weg. Strychnin ist direkter Antagonist gegenüber Schlangengift, wiewohl letzteres die Vasokonstriktoren des Abdomens lähmt, dadurch das Blut vom Gehirn abzieht, im Abdomen ansammelt und den Tod des Kranken durch Gehirnanämie hervorruft.

In solchen Fällen muß Strychnin in enormen Dosen gegeben werden, rezeptiert nach dem Effekt, nicht nach den gewöhnlichen Dosierungsregeln. Als Herztonikum wird es von vielen höher geschätzt als Digitalis; als besonderes Tonikum und

als von sonstiger besonderer Bedeutung ist es gerühmt bei Phthisis. Bei allen Lähmungszuständen (nach dem akuten Stadium) ist es das einzige Heilmittel; es ist Antagonist von Morphinum, Chloral und der Calabar-Bohne.

Für den gewöhnlichen tonischen Effekt gibt man es gewöhnlich als Sulfatsalz in Mengen von $\frac{1}{60}$ — $\frac{1}{30}$ grain (= 0.0011 bis 0.0022 gramm), dreimal täglich; will man den Patienten schnell unter den Einfluß des Strychnin bringen, dann ist die schwächere Dosis von $\frac{1}{134}$ grain (0.00048 g) vorzuziehen, dieselbe wäre dann alle halbe bis zwei Stunden zu erneuern, bis der Erfolg deutlich ist. Für eine längere Darreichung ist die Arsenverbindung die wünschenswerteste.

Hydratin ist in seinen tonischen Wirkungen und denen auf Alkoholismus ähnlich dem Strychnin. Einen hohen, wenn auch geringeren Rang als Chinin nimmt Hydratin bei der Behandlung von Intermittens, auch des chronischen, ein. Bei übermäßig starken Sekretionen wirkt es adstringierend; es wird viel zu Injektionen benützt bei Gonorrhöe und Spermatorrhöe, Vaginitis und Leukorrhöe; in schwachen Lösungen wirkt es günstig bei Conjunctivitis, desgleichen bei allen Formen von Katarrh, lokal oder innerlich angewendet.

Die Anwendungsweise ist meist die als Hydratinhydrochlorid, dessen gewöhnliche Dosis $\frac{1}{2}$ —1 grain (= 0.0324 bis 0.0648 gramm wenn notwendig alle zwei Stunden; äußerlich, gegen Conjunctivitis in $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{50}$ ige, bei Gonorrhöe in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ige Lösungen. Von Alkaloiden wird Hydratin (als Sulfat) in Granulis von $\frac{1}{67}$ grain (= 0.00096 gramm) genommen (1 bis 6 Stück jede 2. bis 4. Stunde). — (Mercks Archives Nr. 4, 1907.)

3. Siebold hatte im Laufe der letzten $2\frac{1}{2}$ Jahre Gelegenheit, das Tannin in 446 Fällen anzuordnen. 342 Fälle betrafen Kinder, 84 Erwachsene. Er leitete die Therapie stets in der Weise ein, daß er ein Laxans — Ol. ricini oder Calomel — gab. Letzteres besonders bei sehr fötiden Stühlen 1—2 Tage lang (in Do-

sen von 0·015—0·01, 3—4 mal täglich). Erst dann wurde zur Darreichung des Tannin übergegangen. In andern Fällen gab er 3—5 Stunden nach dem Gebrauche des Abführmittels 3—8 mal 0·1—0·25—0·5—1·0 g Tannigen. In 142 von 156 Fällen trat vollkommene Heilung ein, während 14 Fälle (9%) letal verliefen. Das Tannigen wurde ausnahmslos gut vertragen und anstandslos genommen, auch von den Kindern. Die Todesfälle beziehen sich fast ausschließlich auf sehr heruntergekommene Kinder, die teilweise auch zu spät in Behandlung traten. Vf. bezeichnet auf Grund seiner Erfahrungen das Tannigen geradezu als Spezifikum bei Sommerdiarrhöen der Kinder, desgleichen als sehr wirksam bei akuten und chronischen Diarrhöen. Es stehe keinem der übrigen Darmadstringentien nach. — (Allgem. med. Zentral-Ztg. Nr. 29, 1907.)

4. Ciuffini hat Benzosalin in 12 Fällen, meist akuten Polyarthritiden, verwendet; einige litten an chronischen Bronchialkatarrhen, je einer an Alkoholpolyneuritis und lanzinierenden Schmerzen der Tabes. Nur in letzterem Falle ließ das Mittel im Stich, sonst verschwanden die Schmerzen stets sehr prompt, bezw. verminderte sich die Bronchialsekretion. Die verabreichte Dosis betrug bis zu 6 g pro die; die Wirkung ging mit starker Diaphorese und besonders Diurese einher. — (Riforma Med. Nr. 49, 1906.)

5. Unter Mitteilung von 10 Krankengeschichten berichtet Livierato über seine Erfahrungen mit dem neuen Salicylpräparate Benzosalin. Dieselben lauten günstig. Das Benzosalin besitzt alle therapeutischen Eigenschaften der Salicylate ohne ihre unangenehmen Nebenwirkungen. Es ist den anderen Salicylaten in allen Fällen vorzuziehen, wo derartige Präparate bei nicht einwandfrei funktionierendem Herz oder Magen gegeben werden sollen. Die täglich verabreichte Dosis betrug 3—5 g. — (Gazz. degli osped. Nr. 66, 1907.)

6. Über Sajodin wurde vor kurzem bereits in dem Zentralblatte berichtet. Aus der Mitteilung des Vfs. ist von

dem Präparate (Calciumsalz der Monojodbechensäure zu 26% Jod und 41% Calcium) hervorzuheben, daß es von den Entdeckern Mehring und Fischer in Tagesgaben zu 1·0—3·0 für alle Fälle empfohlen wurde, die bei Verabreichung von sonst üblichen Jodpräparaten Erscheinungen von Jodismus geboten haben. Nach Angaben des Vfs. heilte eineluetische Keratitis bei einem Idioten unter 1·5 g Sajodin in kurzer Frist aus, desgleichen wurde bei einem anderen Idioten eineluetische Iritis günstig beeinflusst; bei Arteriosklerose sah er gute Wirkung, desgleichen bei Erregungszuständen der Demenz auf arteriosklerotischer Basis; ein Fall von traumatischer Neurose, vergesellschaftet mit Arteriosklerose (Schwindelanfälle), besserte sich nach dreimonatlicher Sajodinbehandlung (zirka 100 g Sajodin) auffallend.

Weiter angewendet wurde Sajodin bei verschiedenen Epileptikern mit Halbseitenerscheinungen oder Verdacht auf Lues, sowie bei Basedow-Kranken (0·5 pro die) bei gleichzeitiger diätetischer Behandlung, hier wurde der Puls schnell langsamer, stieg aber wieder nach Aussetzen des Mittels. Mehrere Kranke mit trockenem Katarrh der oberen Luftwege wurden mit Sajodin behandelt und genasen schnell. In einem Falle von Jodidiosynkrasie traten die Erscheinungen der letzteren bei Sajodin-Anwendung viel später auf als sonst. An sich selbst hat Vf. das Auftreten von Jod im Harn nach 5½ Stunden beobachtet.

Den früheren günstigen Urteilen über das Präparat schließt sich auch Vf. an. — (Die ärztl. Praxis Nr. 9, 1907; Sond.-Abdr.)

7. Kuhn und Rößler schicken ihren Ausführungen voraus, daß seit einigen Jahren die chemische Fabrik von Merk in Darmstadt eine sterile Gelatine in den Handel bringt, die nach den Forderungen Kuhns aus dem leimgebenden Gewebe gesunder Schlachttiere bereitet und in der Serumabteilung der genannten chemischen Fabrik nach allen Regeln der modernen Asepsis gewonnen wird. Entsprechend den Erfah-

rungen der letzten Jahre, 12 Fällen aus der deutschen und 23 Fällen aus der französischen Literatur von Gelatine-Tetanus, halten sie an der Forderung fest, daß nur Gelatine verwendet werden darf, die von gesunden Schlachttieren stammt, und verwerfen demgemäß auch die durch das Laboratorium von Dr. Frey und Doktor König in München in den Handel gebrachte Injektionsgelatine, zu der die beste Marke der reinsten Gelatine verwendet wird. Auf Grund der experimentellen Ergebnisse kommen sie zu der gleichen Forderung; insbesondere nachdem bei der Entwicklung von Tetanus-Keimen die Umhüllung der letzteren und das Medium in dem sie aufbewahrt werden, von großer Bedeutung sind. — (Ther. Monatsh. April 1907; Sond.-Abdr.)

8. Carleton hat als Laie mehrere Hunderte von Berichten über die diesbezügliche Wirkung des Adrenalins bei äußerlicher Anwendung gesammelt und auch solche von Ärzten bei seiner Arbeit verwendet. Einzelne Berichte von solchen führt er neben anderen am Schlusse ausführlicher an.

Absolutes Fehlschlagen wurde nur bei Neuralgien auf toxischer Grundlage (Toxämie, Malaria, Diabetes, Bleivergiftung) beobachtet. Stete Erfolge ergaben sich bei funktioneller Neuralgie und Neuritis, allerdings hier mit Rückfällen; jedoch brauchen letztere sehr lang zur Entwicklung. Carleton bringt dies mit einer regenerierenden Wirkung des Mittels auf den Nerven in Zusammenhang. Nach ihm ist die Wirkung des Adrenalins so spezifisch für die funktionelle Neuralgie und Neuritis, daß das Fehlschlagen diagnostisch für die Reflex-Neuralgie oder ausstrahlende Schmerzen verwendet werden kann. Soweit bei Tabes die Lues ätiologisch in Betracht kommt als Kombination in Formluetischer Spinalsklerose, so sind nach C. Fälle, in denen Adrenalin Erleichterung brachte, als nichtluetisch anzusehen. Zu obigen funktionellen Neuralgien zählt er Achillodynie, Orbitalmuskelkrampf, Vaginismus, Herpes zoster, Lumbago, Metrodynie; Re-

flexneuralgien wurden gebessert für Perioden von einigen Stunden bis zu mehreren Monaten. Ausstrahlende Schmerzen unterliegen ebenfalls Rückfällen, jedoch ist hier Adrenalin ein sehr gutes Hilfsmittel für die Diagnose insoferne, als nach Schwinden der ersteren, der geringere Schmerz an der ursprünglichen Läsionsstelle deutlicher wahrgenommen wird. Gichtschmerzen, Gelenk- und muskeltumorische Schmerzen verschwinden fast vollständig unter äußerlicher Adrenalin-Anwendung.

Von den weiteren Ausführungen ist bemerkenswert die Anwendung der Adrenalinsalbe [1 : 1000 und zwar 1—2 Minims (1 Minim amerik. entspricht 0.0616 cm³, nicht Gramm)], zwischen die Augenbrauen und zu beiden Seiten der Nase bei Heufieber; weiter wird besprochen die günstige Wirkung des Mittels bei Hämorrhoiden und bei Asthma. Carleton beleuchtet dann weiters die allgemeine und auch besondere Wirkungsweise des Adrenalins und bringt zum Schlusse einige Krankheitsgeschichten. Verwendet wurde fast immer obige Adrenalinsalbe. — (The Therapeutic Gazette 15. Mai 1907.)

Physikalische Therapie.

Versuche mit kohlensauren Gasbädern. Von Dr. Grödel III, Bad Nauheim. (Ein Beitrag zur Wirkung der kohlensauren Wasserbäder.) Ref. Dr. Buxbaum. Wien.

Grödel kommt zu folgenden Resultaten:

1. Im kohlensauren Gasbad wird Blutdruck und Respiration nicht beeinflußt, der Puls beträchtlich beschleunigt.

2. Kohlensaure Gasbäder sind sonach zu den milden Wärmeprozessen zu rechnen, bei denen wir in erster Linie eine Pulsbeschleunigung erhalten, dagegen nur geringe und wechselnde Blutdruckschwankungen.

3. Zugleich wird durch diese und die mit Grödel II gemeinsam ausgeführten Untersuchungen der experimentelle Beweis für die Senator-Frankenhäuser'sche Theorie der thermi-

schen Kontrastwirkung der kohlensauren Mineralbäder erbracht.

4. Insbesondere wird bewiesen, daß dieser Kontrast die Hauptursache der Blutdrucksteigerung ist.

5. Durch verschiedene Modifikationen kann der thermische Kontrast gesteigert oder vermindert, ja ganz vermieden werden.

6. Hiedurch wird die von Groedel I aufgestellte und verfochtene Theorie experimentell bestätigt, nach der kohlensaure Bäder sowohl zur Herzübung als auch zur Herzschonung angewandt werden können. — (28. Versammlung d. Balneolog. Gesellschaft zu Berlin. Bl. f. kl. Hydrotherapie Nr. 9, 1907.)

Der Kopfschmerz und seine physikalische Behandlung.

Von Dr. Riedel. Ref. Dr. Buxbaum, Wien.

Riedel empfiehlt bei hyperämischem Kopfschmerz: Kopfkühlung mit nassem Tuch oder Kühlseil und Eiskravatte. Ableitung des Blutes durch feuchte Packung, Laxans oder Klysma; bei fliegender Hitze kalte Kopfwaschungen.

Bei anämischem Kopfschmerz: Tieflagerung des Kopfes und Einhüllung desselben in warme Tücher, Massage der Kopfhaut.

Bei rheumatischem, in Haut, Kopfschwarte und Muskeln gelegenen und durch empfindliche Druckpunkte charakterisierten Kopfschmerz: Massage der schmerzhaften Stellen, warme Kopfuntschlüge.

Bei Kopfnuralgien: Wärme und Massage, komprimierende Stirnbinde.

Bei neurasthenischem Kopfschmerz verfährt Riedel etwas einseitig hydrotherapeutisch und macht auf die oft an entfernten Körperstellen vorhandenen Druckpunkte aufmerksam, von denen aus der Kopfschmerz ausgelöst werden kann. Wie bei allen Kopfschmerzen, so bedient er sich auch hier zuweilen der Naegelischen Handgriffe. — (Berl. kl. Wochenschrift Nr. 20, 1907.)

Die schottische Teilabreibung, eine technische Neuerung.

Von Hofr. Wilhelm Winternitz. Ref. Dr. Buxbaum, Wien.

Nichts ist manchesmal schwieriger als der Beginn einer entsprechenden Wasser-

kur bei verwöhnten, verweichlichten, nie noch einer niedrigen Temperatur ausgesetzten Patienten. Selbst wenn die unabwiesbare Anzeige zu Kälteanwendungen besteht, selbst wenn Gefahr im Verzuge vorliegt, gelingt es mitunter schwer, auch bei sonst blindem Vertrauen des Kranken, denselben von der Notwendigkeit einer kalten Prozedur zu überzeugen, ihn zu einer solchen zu bestimmen.

Mitunter kann sich auch der erfahrene und seiner Methode vertrauendste Arzt nicht entschließen, gleich zu Beginn der Kur mit niedrigen Temperaturen einzugreifen. Am schwersten wurde ein solches Vorgehen bei sehr alten, an hochgradiger Arteriosklerose leidenden Patienten, obwohl anderweitige Erfahrungen längst zeigten, daß in solchen Fällen gerade sehr niedrige Temperaturen eine *Conditio sine qua non*, mitunter geradezu als lebensrettend zu bezeichnen sind.

Winternitz beschreibt nun eine technische Neuerung, die sich in solchen Fällen geradezu überraschend bewährt hat.

Vorerst soll jedoch die Methode der Teilabreibung geschildert werden.

Die Teilabreibung wird vorgenommen mit den in das Wasser getauchten Händen des Dieners oder mit einem Schwamme oder mit einem feuchten Handtuche. Der Kranke kann bei der Waschung im Bette bleiben. Teil für Teil wird entblößt, abgewaschen, abgetrocknet und wieder bedeckt. Man hat es bei der Waschung in der Hand, jeden einzelnen Körperteil mehr oder weniger zu kühlen und kräftiger oder weniger kräftig mechanisch zu reizen. Man wird, wenn die Abwaschung den ganzen Körper betreffen soll, eine bestimmte Reihenfolge einhalten. Man beginnt mit den Händen und Armen, geht sodann auf Gesicht, Kopf, Hals, Brust und Bauch über, wäscht sodann Nacken, Achselhöhlen, Oberarme, Rücken, Unterleib, Gesäß und endet mit Ober- und Unterschenkeln und den Füßen. Das Waschen muß sehr rasch und flüchtig geschehen, am besten in der Weise, daß jeder Teil für sich mit dem in das Wasser von der bestimmten Temperatur getauchten und mehr weniger ausge-

wundenen Handtuche eingehüllt und nun auf dem Tuche (nicht mit demselben) kräftig frottiert wird. Auf diese Weise wird die Abwaschung zu einer Teilabreibung.

Gleich nach Wegnahme des nassen Tuches muß der gewaschene Teil entweder in ein trockenes Tuch gewickelt oder nochmals, wenn er sich noch sehr warm anfühlt, in ein zweites feuchtes Tuch geschlagen und wie zuvor neuerdings frottiert werden, doppelte oder dreifache Teilabreibung, und sofort, bis der gewünschte Erfolg erzielt ist. Zum Schlusse muß immer die Abtrocknung und je nach Bedarf mehr oder weniger kräftige Frottierung folgen.

Diese an und für sich milde Prozedur erscheint auch dem nicht daran Gewöhnten als ein zu mächtiger Eingriff. Man hat deshalb gedacht, man könne zu der Teilabreibung kühle oder selbst laue Temperaturen verwenden. Daß aber solche unwirksam, wurde von Winternitz wiederholt gezeigt. Wiederholt konnte aber Winternitz darauf hinweisen, daß nicht laue, aber heiße Temperaturen einen ähnlichen Effekt auf Nerven und Gefäße ausüben wie die kalten. Winternitz hat deshalb auch für die Teilabreibungen heißes (bis 40°) Wasser benützt. Der Unterschied in der Wirkung heißer oder kalter Teilabreibungen ist aber dennoch ein gewaltiger. Die dauernde Erhöhung des Tonus der erweiterten Gefäße gelingt bei den heißen Abreibungen nicht in gleicher Weise wie bei den kalten.

Die Erfahrungen mit den sogenannten schottischen Prozeduren, den wechselwarmen Eingriffen, bei welchen durch die Einwirkung möglichst hoher Wärmegrade für die nachmalige Anwendung sehr niedriger Temperaturen die Sensibilität ganz enorm vermindert wird, brachte Winternitz auf den Gedanken, auch für die Partialabreibung diese Erfahrung zu verwerten.

Zwei Gefäße, das eine mit einem Wasser von 40° C., das zweite mit solchem von 8—10° C. gefüllt, werden vorbereitet. In jedem der Gefäße befindet sich ein entsprechend großes und derart zusammengefaltetes Laken, daß es rasch aus dem

Gefäße herausgenommen, mehr oder weniger ausgewunden und dem Teile, der gewaschen werden soll, ohne Zeit- und Wärmeverlust, faltenlos ungelegt werden kann. Nun wird der so eingehüllte Körperteil mit dem heißen Tuche, je nach der Anzeige, kräftiger oder sanfter frottiert. Ist dies geschehen, so wird das heiße Tuch rasch entfernt und der eben gewaschene Körperteil ebenso geschwind in das aus dem kalten Wasser herausgenommene zweite Laken eingeschlagen und kräftiger wie zuvor mechanisch bearbeitet.

Jetzt wird die niedrigste Temperatur auch von dem Empfindlichsten kaum unangenehm empfunden.

Es ist diese wechselwarme Teilabreibung nicht bloß ein besonders schonendes, sondern auch gleichzeitig ein sehr wirksames Verfahren, indem wir mit demselben all das zu erzielen vermögen, was wir mit thermischen Kontrastwirkungen anstreben: höhere Temperaturen machen die Nerven reizempfindlicher für die unmittelbar folgende Einwirkung niedriger Temperaturen.

Auf diese Weise kann mit extremen Temperaturen ein wirklich schonendes Verfahren geübt werden. — (Bl. f. kl. Hydrother. Nr. 9, 1907.)

Chirurgie.

Transplantation.

1. **Zur Technik der Thiersch'schen Transplantation.** Von Dr. K. Vogel. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

2. **Mitteilung zur Technik der Thiersch'schen Transplantation.** Von K. Försterling, Hannover. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Vogel hält für das Ideal einer Nachbehandlung Thiersch'scher Transplantation eine Methode, die erstens das Häutchen in den ersten Tagen ganz in Ruhe läßt, zweitens aber das sich unter jenes ergießende Wundsekret vollkommen ableitet und so die blasige Abhebung verhindert. Beiden Bedingungen glaubt Vf. durch folgendes Verfahren zu genügen: Nach Auflegen der Hautläppchen auf die Wundfläche so, daß die Ränder einander berühren, schneidet er mit einer kleinen, möglichst stark gebogenen, scharfen

Cowperschen Schere eine Anzahl kleine Fenster in die Läppchen, so ungefähr, daß auf 1 qcm etwa zwei Fenster, jedes etwa 2 qmm groß, kommen. Drückt man die wenig geöffnete Schere flach gegen die Läppchen an, so wölbt sich eine kleine Falte zwischen die Branchen, die exzidiert wird, wodurch mit einem Schnitt ein solches Fenster in elliptischer Form hergestellt wird. Darüber kommt eine Kompresse von nur vier Lagen steriler Gaze, mit physiologischer Kochsalzlösung befeuchtet, die mit wenigen Bindetouren, eventuell mit schmalen Pflasterstreifen befestigt wird. Darüber kam ein gewöhnlicher, ziemlich dicker, feuchter Verband. Letzterer wurde täglich gewechselt, am vierten Tage der untere Verband mit entfernt und von da ab mit Salbe verbunden. Die Fenster werden sehr bald durch Epithelisterung geschlossen. — (Zentralblatt f. Chir. Nr. 13, 1907.)

2. Försterling schildert die an Schlanges Abteilung seit 10 Jahren bewährte Fensterung der Thiersch'schen Läppchen, bei der Mißerfolge kaum vorkommen. Die Anfrischung der Wunde geschieht durch ein schmales Skalpell in der Weise, daß etwa darunter liegendes schwieriges Narbengewebe mitentfernt wird. Anwendung des scharfen Löffels wird in der Regel vermieden. Nach Auflegung der stets nur großen Transplantationen fenstert man diese mit der Schere in der Weise, daß die kleinen Stückchen nur aufgeklappt, ohne ganz exzidiert zu werden und so für etwa sich sammelnde Sekrete Abfluß gesichert ist. Bei reiner Wunde Verbandwechsel am sechsten Tage; sezerniert die Wunde nach Erneuerung nach 3—4 Tagen und je nach Befund feuchte oder trockene Behandlung. — (Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, 1907.)

Tuberkulose.

1. **Resektion des Ellbogengelenks mit Erhaltung ausgedehnter Beweglichkeit.** Von Dr. Gallois, Lille. Ref. A. Haas, München.
2. **Über die Dauererfolge chirurgischer Behandlung der Kniegelenkstuberkulose.** Von Otto Heininger. Ref. Fritz Loeb, München.

3. **Zur Korrektur des Pott'schen Buckels.** Von P. Redard. Ref. A. Haas, München.
4. **Malum Pottii ohne Gibbus.** Von Dr. Raymond, Salpêtrière Paris. Ref. A. Haas, München.
5. **Konservative Behandlung der Hodentuberkulose.** Von Dr. H. Loze und J. Privat (Berc sur mer, Institut Calot). Ref. A. Haas, München.
6. **Die Behandlung der tuberkulösen Lymphadenitis colli.** Von Dr. Calot (Berc sur mer). Ref. A. Haas, München.

1. Bei einem 15jährigen Mädchen hat Gallois nach 5jähriger konservativer Behandlung einer Tuberkulose des Ellbogengelenkes die Resektion ausgeführt und fast vollständige Wiederkehr der Beweglichkeit erzielt. Beugung im Ellbogengelenk war bis zum spitzen Winkel, Streckung bis etwa 160° möglich. Pronation und Supination waren etwas vermindert. Gallois empfiehlt, speziell bei der Tuberkulose des Ellbogengelenkes nicht starr an der konservativen Behandlung festzuhalten, die fast regelmäßig zur Ankylose führe, sondern in geeigneten Fällen die Resektion auszuführen, die nach seiner Erfahrung und auf Grund der Statistik Delbecq's funktionell weitaus bessere Resultate gebe. Das Risiko sei auch nicht größer als bei konservativen Maßnahmen, da man höchstens das Entstehen einer Ankylose zu fürchten habe. — (Annales de Chirurgie et Orthopédie, Nr. 2, 1907.)

2. Nach den Erfahrungen von Otto Heininger (Inselspital Bern) ist die Kniegelenkstuberkulose in einer großen Zahl von Fällen heilbar. Sie ist in der Regel um so eher heilbar, je gründlicher der Sitz des Leidens behandelt und je früher er entfernt wird. Je jünger das Individuum ist, um so günstiger in Bezug auf einen dauernden Erfolg gestaltet sich die Prognose, je älter die Person, umso ungünstiger wird die Prognose im allgemeinen. Allgemein kann man sagen, daß für die Kniegelenkstuberkulose das mittlere Lebensalter, d. h. die Zeit vom 25. bis 35. Altersjahr die günstigsten Heilerfolge zu verzeichnen hat, außerdem allerdings auch das Kindesalter. Für Kinder ist die konservative Behandlung eventuell Arthrotomie, für das mittlere Lebensalter die Arthrektomie und Resek-

tion und für das höhere Alter die Amputation in der Regel die maßgebende Behandlungsmethode. Weitaus der größte Teil der Erkrankungen, die zur Ausheilung kommen, büßt die Beweglichkeit des Gelenkes ein, dazu tritt meist eine Verkürzung der Extremität. Die Ankylose ist ein wünschbarer Vorgang und gestattet dem Kranken, sich seines Beines in relativ guter Weise zu bedienen. Die Funktion darf allgemein als eine befriedigende, zum Teil sehr gute betrachtet werden. — (Diss., Bern 1906.)

3. Die durch die Spondylitis tuberculosa entstandene Difformität der Wirbelsäule bekämpft Redard auch jetzt noch durch das Redressement forcé, in zweiter Linie auch durch Hyperextension.

Das Redressement forcé nimmt er an dem von ihm angegebenen einfachen Redressionstische vor, der die Anwendung eines dosierten Zuges in horizontaler Lage gestattet und insbesondere bei Anwendung der Narkose vieles vor dem Redressement in vertikaler Stellung des Patienten voraus hat. Er ermöglicht eine Lordosierung in jeder gewünschten Höhe und eine außerordentlich schonende und langsame Extension der Wirbelsäule, dann ein sehr bequemes Anlegen des Gipsverbandes, den Redard ohne Polsterung anlegt. Alte Buckel mit ausgedehnter Ankylosierung mehrerer Wirbel, mit ausgebildeter Difformität des Thorax greift Redard nicht mehr an. Bei einer derartigen Auswahl der Fälle hat er in 70% mit diesem Verfahren Heilung mit völlig normaler Haltung der Wirbelsäule erzielt.

Zur Hyperextension der Wirbelsäule benützt Redard zwei Metallspangen, deren Krümmung sich leicht modifizieren läßt, je nach dem Grade und der Art der Lordose, die man erzielen will. Die Spangen werden mit in den Verband eingegipst und lassen sich nach dem Erhärten leicht entfernen. Redard hat sich überzeugt, daß durch die Hyperextension ein langsames und schonendes Redressement des Pottischen Buckels zu erzielen ist, ohne Brissement forcé. Sie wirkt hauptsächlich auf die paragibbären Segmente und sichert eine völlige Entlastung der erkrankten

Wirbel. Er empfiehlt die Hyperextension hauptsächlich für die Gibbositäten im Lenden- und unteren Brustteil der Wirbelsäule, schließt jedoch auch hier alle veralteten und hochgradigen Fälle aus. Der Prozentsatz der Heilungen ist der gleiche wie beim Redressement forcé. Einen Verband läßt Redard im Durchschnitt drei Monate liegen. — (Annales de Chirurgie et Orthopédie, Nr. 3, 1907.)

4. Raymond berichtet über einen Fall von Tuberkulose des 8. und 9. Brustwirbels, eine Spondylitis superficialis, die außerordentlich chronisch verlief und mit leichten spastischen Lähmungen begann. Die Spasmen zeigten sich zuerst im rechten, dann nach drei Jahren auch im linken Bein und steigerten sich allmählich, so daß der Kranke einen typischen spastischen Gang bekam; die Reflexe waren deutlich gesteigert. Ein Gibbus trat nie auf, dagegen waren der 8. u. 9. Brustwirbel außerordentlich druckempfindlich. Die Spasmen sind durch eine von der Spondylitis ausgehende Myelitis bedingt. —

Durch Anwendung der notwendigen orthopädischen Maßnahmen ließ sich Besserung erzielen. — (Journal des Praticiens Nr. 11, 1907.)

5. Loze und Privat, beide Schüler Calots, berichten über die Anwendung der Injektionstherapie bei der Hodentuberkulose. Auch hier sollen die Resultate ausgezeichnet sein. Voraussetzung ist natürlich gerade in dieser Region peinlichste Sauberkeit. Das Skrotum und die Inguinalgegend werden rasiert und in einem protrahierten Vollbad der Reinigung dieser Teile besondere Sorgfalt gewidmet. Vor jeder Injektion muß man außerdem mit Wasser und Seife reinigen; Äther und Alkohol sind hier zu schmerzhaft.

Handelt es sich um eine erweichte Tuberkulose, so wird man zunächst, gewöhnlich am Schwanz des Nebenhodens, punktieren und den Eiter solange aspirieren, bis sich etwas Blut beimengt. Dann wird man entweder Jodoformäther (Jodof. 5, Creosot 2, Ol. oliv., Äther aa 50:0) injizieren oder 5—8% Chlorzink etc. Nach der Injektion läßt man ein gut gepolster-

tes Suspensorium tragen. Man punktiert und injiziert alle 48 Stunden, bis die aspirierte Flüssigkeit serös ist; hierauf aspiriert man noch einigemal, ohne zu injizieren, bis sich keine Flüssigkeit mehr aussaugen läßt. Innerhalb einiger Monate geht dann der Testikel zu normaler Größe zurück.

Handelt es sich um eine nicht erweichte Tuberkulose des Hodens, so injiziert man eine frisch bereitete Emulsion von Naphtholkampfer in Glycerin. Die Emulsion darf nicht über eine Stunde alt sein, so daß man sie am besten selbst vor der Injektion herstellt. Gießt man einige Tropfen der Emulsion in Wasser, so darf man sie nicht mehr als solche unterscheiden können. Von der Emulsion spritzt man 1—2 cm³ ein, sehr langsam, mit geringem Druck (Emboliegefahr) und hört sofort auf, wenn der Kranke über irgendwelche unangenehme Sensation (Schwindel etc.) klagt. Nach der Injektion kann Fieber bis 39° auftreten.

Bestehen Fisteln, und die lange Eiterung erfordert nicht gebieterisch aus vitalen Rücksichten die Kastration, so kann man durch tägliche Injektion von Jodoformemulsion in die Fisteln mit stumpfer Ebonitspritze diese zum Schlusse bringen. — (Journal des Praticiens Nr. 7, 1907.)

6. Calot, der auf dem Gebiete der chirurgischen Tuberkulose bereits so außerordentlich Segensreiches geleistet hat, empfiehlt hier ein Verfahren, das nach den guten Erfahrungen, die auch Ref. mit der Methode gemacht hat, berufen zu sein scheint, die großen und eingreifenden radikalen Methoden zur Extirpation tuberkulöser Halsdrüsen aus dem Felde zu schlagen. Die Schnittoperationen haben den besonders für junge Mädchen sehr unangenehmen Nachteil, große Narben zu hinterlassen und schützen nicht sicher vor dem Rezidiv. Demgegenüber verschwinden die Drüsen auf entsprechende Allgemeinbehandlung oft spontan und anderseits gibt das Verfahren Calots die Möglichkeit der Heilung ohne Narbenbildung.

Ist die Lymphadenitis erweicht, so wird man durch alle 4—5 Tage wiederholte, streng aseptisch ausgeführte Punk-

tion und Injektion einer Jodoform-Emulsion (Jodoform 0·5, Creosot 0·2, Ol. oliv. 5·0) in einer sehr großen Anzahl der Fälle Heilung erzielen können.

Ist noch keine Erweichung der tuberkulösen Drüsen nachzuweisen, so sucht man auf jede Weise ihre Resorption zu erreichen: Landaufenthalt oder wenn möglich Aufenthalt an der See oder in einem Soolbad, Überernährung, Röntgenbestrahlung etc.

Verschwinden die Drüsen nicht, so wird man nur aus sozialen Rücksichten die Extirpation vornehmen, wenn es sich um einen Arbeiter handelt, für den die Narbenbildung nicht von Belang ist. Andernfalls wird man entweder eine Schrumpfung oder aber eine Erweichung der Drüse durch Injektionen zu erzielen versuchen. Eine Sklerose und Schrumpfung erreicht man durch im Intervall von 3 Tagen vorgenommene Einspritzungen von 4—5 Tropfen reinen Naphthol-Kampfers. Unmittelbar nach den Einspritzungen schwillt die Drüse an und erst 3 bis 4 Wochen nach der letzten Injektion beginnt die Verkleinerung; nach 4—6 Monaten ist im günstigen Falle die Drüse verschwunden.

Gelingt dies Verfahren nicht, so sucht man eine Erweichung herbeizuführen, um diese dann mit der oben genannten Jodoform-Emulsion zu behandeln. Man injiziert zu diesem Zweck 5—20 Tropfen einer Lösung von Naphtholkampfer in Glycerin (1·0 : 5·0) täglich in die Drüse und etwa am 6. Tage läßt sich bereits eine Erweichung nachweisen; sie entsteht unter entzündlicher Reaktion der umgebenden Gewebe und leichter Temperatursteigerung (bis 38°).

Bei der fistulösen Lymphadenitis colli empfiehlt Calot ebenfalls konservatives Vorgehen, vor allem entsprechende Allgemeinbehandlung mit Röntgenbestrahlung. — (Journal des Praticiens Nr. 10 und 11, 1907.)

Zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. Von Dr. F. Smoler (Landeskrankenanstalt Olmütz) Ref. A. Haas, München.

In seinen Ausführungen bezieht sich Smoler auf 16 Fälle von Cholelithia-

sis und einen von Carcinom des Pankreas-Kopfes. Unter der relativ geringen Zahl der Stein-Fälle fand sich zweimal ein Carcinom der Gallenblase. Angewandt wurde als Normalverfahren die Cholecystektomie (8 mal), meist mit Choledochus- oder Hepaticus-Drainage, außerdem Cholecystendyse, Colecystotomie, Kehrsches Schlauch-Verfahren; zweimal wurden abgesackte Abszesse gespalten. Bei dem Carcinom des Pankreas-Kopfes wurde die Cholecystenterostomie vorgenommen. Smoler schildert die Technik der einzelnen Eingriffe, die im ganzen und großen mit der von Kehr angewandten übereinstimmt. Auch er betont die Wichtigkeit richtiger Lagerung, eines großen Schnittes und geschulter Assistenz für das Gelingen der Operationen am Gallensystem.

Die Erfolge der Cystektomie sind bei richtiger Indikationsstellung seitens des Operateurs vorzüglich, allerdings nicht beim Carcinom der Gallenblase, das außerordentlich frühzeitig Lebermetastasen macht. Die Häufigkeit und Bösartigkeit des Gallenblasencarcinoms spricht sehr beredt zugunsten der radikaleren Operationsmethode. „Wer keine Gallenblase mehr hat, kann nicht an Gallenblasencarcinom sterben.“

Zum Schlusse rät Smoler dem Praktiker, da eine allgemein anerkannte Indikationsstellung gegenüber der Cholelithiasis nicht besteht, bei allen langdauernden und bei allen schweren Fällen eine chirurgische Behandlung in die Wege zu leiten. Besonders die Fälle, bei denen trotz wiederholt durchgeführter Ruhe und diätetischer Kuren immer wieder Schmerzanfälle auftreten, sind nur durch die Operation der Genesung zuzuführen. — (Prager mediz. Wochenschrift Nr. 10, 1907.)

Die Aussichten chirurgischer Behandlung der Bronchiectasie, speziell bei Kindern und jungen Erwachsenen. Von Dr. Green-Cumston, Boston. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Obwohl das Studium der entzündlichen Erweiterung der Bronchien schon im Jahre 1878 durch Laënnec inauguriert wurde, wurde dasselbe erst in dem letzten

Abschnitt des vorigen Jahrhunderts in befriedigender Weise abgeschlossen. Die Behandlung in früheren Tagen war dieselbe, ob der Fall chronische Bronchitis, eitrige Bronchitis oder Bronchiectasie war. Lange Zeit glaubte man, die Bronchiectasie sei eine Krankheit der späteren Lebensjahre, aber die Meinungen hervorragender Autoren haben sich in dieser Beziehung sehr geändert. Gegenwärtig gibt man, wie Vf. glaubt, allgemein zu, daß die Bronchiectasie in der Kindheit sehr häufig vorkommt und daß derselbe Prozeß, wenn man ihn bei Erwachsenen antrifft, in frühen Lebensjahren seinen Ursprung hat. Der Prozeß zeigt sich bei Kindern als eine umschriebene chronische Bronchitis mit Exacerbationen in der Form rekurrirender, immer den gleichen Lungenlappen befallender Pneumonie. Die Häufigkeit der Bronchiectasie bei Kindern hängt hauptsächlich von der Dünnhheit und Biegsamkeit der Bronchialröhren und der Verschiedenheit der ätiologischen Faktoren ab. Nach Lapin ist die Hauptentstehungsursache der Bronchiectasie eine akute Erkrankung der Lunge und der Bronchien, die später von Verdichtung des Lungengewebes gefolgt ist. Der Keuchhusten scheint eine sehr wichtige Rolle dabei zu spielen: das Kind erholt sich nicht richtig und leidet während der weiteren Entwicklung des Prozesses allgemein an Husten und Auswurf, welche Symptome periodisch unter dem Einflusse bestimmter Ursachen wiederkehren. Auch seien die Beziehungen zwischen Rippenfellraum und Lunge bei Kindern andere als bei Erwachsenen. Das Kind erscheint in der Zwischenzeit gesund und dadurch wird unglücklicherweise der Prozeß übersehen. Dem aufmerksamen Beobachter aber fällt die Kurzatmigkeit, Herzklopfen nach geringer Anstrengung und möglicherweise ein Temperatur-Anstieg nach Übungen auf. Auch der Auswurf muß beobachtet werden. Derselbe ist nicht immer geschichtet, auch die Art und Zeit der Expektoration ist in Berücksichtigung zu ziehen. Nach Strümpel ist die ganze Brustpartie in der Nachbarschaft einer größeren Bronchiectasie geschrumpft und

eingesunken, abgesehen von den physikalischen Erscheinungen. Bei Kindern sind die Auskultationsphänomene aus bestimmten Gründen nicht zu finden. Die Röntgenstrahlenuntersuchung ergibt häufig nichts Positives. Neuere Beobachtungen ergaben, daß die Bronchiectasie gewöhnlich unilateral, besonders linksseitig ist, was von Grancher zur Differenzialdiagnose gegenüber Tuberkulose benützt wurde. Die Behandlung der Bronchiectasie war bis vor kurzem eine rein symptomatische operative Eingriffe durch Einspritzungen, Einschnitte oder Drainage haben sich als zu gefährlich ergeben. Beckenhochlagerungen, Lagerung des Patienten auf die gesunde Seite und sofort haben den gewünschten Erfolg nicht festhalten können. Die operative Behandlung wurde vor einigen Jahren versucht. Ihre Aufgabe bestand darin, dem Eiter einen Ausweg zu verschaffen und die Höhlen sich durch Granulation schließen zu lassen. Die Operation ist eine radikale und besteht in Resektion einer oder mehrerer Rippen, nach welche die Eiterhöhlen eröffnet und drainiert werden. Die Erfolge aber können nicht als brillant bezeichnet werden und die Patienten trugen eine bleibende Fistel davon. Die zwei Hauptgefahren der Operation sind die Entstehungen eines Pneumothorax und die Infektion der Pleura-Höhle durch den Eiter. Bei der Verwachsung der Pleura-Blätter sind diese Gefahren natürlich vermieden, doch wird diese Verwachsung vor der Operation nicht immer mit Sicherheit diagnostiziert. Die Operation wurde deshalb zweizeitig ausgeführt. Nach Eröffnung der Brusthöhle wurde Jodtinktur zwischen die Pleura-Blätter eingespritzt, die nach mehreren Tagen Adhäsionen verursachte. Hernach wurden die Eiterhöhlen eröffnet, aber wenn man die Unähnlichkeit von zwei Operationen beiseite ließ, ereignete sich häufig, daß sich nach der Einspritzung keine Verwachsungen bildeten. Vf. bezieht sich auf die 2 Fälle von Lehnartz, bei denen die Lungen nicht inzidiert wurden und auf Quinckes Rat nur einige Rippen reserziert wurden mit dem Erfolge, daß ein Patient geheilt wurde, während im

zweiten Falle die Menge des Sputums stark abgenommen hat. Er bespricht sodann die gegen die Incision der bronchiectatischen Lunge zu machenden Einwände; namentlich aber den Punkt, daß in den oberen Lungenabschnitten die Starrheit der Rippen einer Ausheilung der Lunge nach der Incision entgegenwirke, während in den unteren Lungenpartien die Verhältnisse günstiger seien. Diese Überlegungen dienten ihm zur Richtschnur bei den von ihm näherbeschriebenen Fällen, deren Resultate, soweit beobachtet, zu der Operation der Rippen-Resektion genugsam ermutigen, namentlich bezüglich ihrer Sicherheit im Vergleich mit der bei der Pneumotomie. Bei beiden Kindern im Alter von 11½ und 7 Jahren, bei welchen dicke und reichliche Sputa jahrelang vorhanden waren, ohne daß Tuberkulose nachweisbar war, war die Resektion von 5, bezw. 7 cm aus der siebenten und achten, bezw. achten Rippe allein von ausgezeichnetem Erfolge. Die Dämpfung des Schalles war verschwunden, die Lunge wurde gut beweglich, die Atmung über den betreffenden erkrankten Bezirke vesikulär, wenn auch etwas abgeschwächt. Bezüglich der Operation erwähnt Green-Cumston, daß das Periost eventuell entfernt werden muß, da bei Kindern die Rippen sich sehr rasch regenerieren, oder daß es notwendig ist, über dem Resektionsgebiet Kompression auszuüben unmittelbar zur Zeit der Operation. Die Gefahren der Verletzung der parietalen Pleura-Blätter werden nicht übersehen. — (Boston Medical And Surgical Journal Nr. 2, 1907.)

Die künstliche Thrombose der Varicen. Von Prof. Dr. Tavel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Tavel hat 25 Fälle von Varicenbildung durch Ligatur der vena saphena behandelt, von diesen konnte er 23 nachuntersuchen. 18 ergaben definitive Heilung, 3 Besserung, 2 keine wesentliche Besserung. Die bloße Ligatur hat sich jedoch als unzuverlässig erwiesen, da sie unter 75% Heilung ergibt. Als Ursachen der Phlebectasien führt Tavel aus: Eine individuelle oder ererbte Disposition, Kompression großer Venenstämmen,

Schwangerschaften, Anstrengungen, Veränderungen der Venenwandungen bilden die Gelegenheitsursachen. Oft entwickelt sich eine Phlebectasia nach Infektionskrankheiten, wie Typhus, Pneumonie, Staphylokokkeninfektion im Gesicht, Scharlach, Perityphlitis. In einzelnen Fällen ist das längere professionelle Stehen die evidente Ursache. Tavel schlägt auf Grund seines Materiales folgende Einteilung vor: Phlebectasia ampullaris, cylindrica, fusiformis, cirsoidea, Vacemosa, angiomatosa, cavernera, diffusa und sclerotica. Bei allen diesen klinischen Formen der Phlebectasia und auch bei den vorkommenden Phlebitiden ist die künstliche Thrombose indiziert. Der Zweck der künstlichen Thrombose ist nicht nur, den Druck der Blutsäule aufzuheben, sondern vor allem die dilatierten Gefäße, die als Ursache der Ulcera, der Phlebitiden und der Schmerzen betrachtet werden, vollständig zu veröden. Tavel hat 27 Varicenfälle mit der künstlichen Thrombose behandelt. 26 Fälle haben gute Resultate ergeben. In 3 Fällen haben später eingetretene Schwangerschaften das erreichte Resultat nicht beeinträchtigt. Der künstlichen Thrombose muß unbedingt eine Ligatur des Hauptstammes vorangehen, um die Gefahr einer Embolie vollständig auszuschließen. Je nach der Lokalisation der Varicen wird man bei der Einmündung der Saphena in der Mitte des Oberschenkels oder am Knie unterbinden. Für die sicherste Methode hält Tavel die transkutane, weil durch die Exzision eines Venenstückes jede Gefahr einer Regeneration ausgeschaltet wird. Es wird unter doppelter Ligatur eine Resektion eines Venenstückes von 3—5 cm vorgenommen. Die gleichzeitige Karbolinjektion ist möglichst zu vermeiden, weil man meistens auch dabei die Wunde mit Karbol unwillkürlich berührt, was für die Heilung nicht vorteilhaft ist. 24 bis spätestens 48 Stunden nach der Ligatur wird mit der künstlichen Thrombose angefangen. Tavel hat stets 5% Karbolsäurelösung angewandt. Es wurden dann einige Tage nacheinander oder alle 2—3 Tage verschiedene Stellen injiziert, bis das ganze varicöse Gebiet vollständig throm-

bosiert ist. Tavel hält die Dosis von 10 cm³ einer 5%igen Karbolsäurelösung für eine Sitzung als genügend. Selten wird mehr als 2—3 cm³ an einer Stelle gespritzt. Vor der Ligatur werden die varicösen Venen während des Stehens mit Fuchsin gezeichnet, so daß nach der Ligatur die einzuspritzenden Stellen leicht wiedergefunden werden. Nachdem die Venen sich gut gefüllt haben, wird mit einer Pravazschen Spritze eingestochen und dann Blut aspiriert, dann wird die Spritze mit Karbolsäure gefüllt und injiziert; es werden 2—3 Spritzen injiziert. Während man eine andere Stelle bespritzt, wird eine leichte Kompression der vorhergehenden Einstichöffnung gemacht. Tavel läßt die Leute am Tage der Injektion zu Bett liegen. Nach Thrombosierung sämtlicher sichtbaren Stellen dürfen die Patienten beliebig herumgehen. Tritt Rötung oder Infiltration ein, so ist die Einwickelung des Beines angezeigt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7, 1907.)

Laryngologie und Rhinologie.

Zur Kasuistik der Verbrennung der Halsorgane. Von Dr. Gustav Bradt. Ref. Weil, Wien.

Eine 50jährige Frau erlitt, während sie in einem Topfe siedendes Schmalz trug, einen Ohnmachtsanfall; sie fiel zur Erde und das Schmalz ergoß sich über ihr Gesicht, auch in den Mund und Schlund. Dort zeigten sich dann in allen Teilen ausgedehnte Brandschorfe, ebenso im ganzen Kehlkopf bis zu den Stimmbändern. Unter lokaler Applikation von Cocain und Anästhesin und Zergehenlassen von Bengue'schen Mentholdragées im Munde baldige Heilung ohne besondere Narbenbildung. Besonders bemerkenswert war die eigentümliche Form der Verbrennung im Rachen. An den Seitenteilen zeigten sich Brandbläschen und Schorfe, am mittleren Teile schmale grauweiße Streifen abwechselnd mit hochroten in vertikaler Richtung nebeneinander verlaufend; die grauen waren erhaben, die roten dazwischen imponierten als Furchen. Offenbar hatte sich beim Eindringen des heißen Fettes die Muskulatur kontrahiert und dabei in

Längsfalten gelegt, so daß nur die Kuppen derselben verschroft wurden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36, 1907.)

Über den günstigen Einfluß des innerlichen Gebrauches von Jodkali auf die Tuberkulose der oberen Luftwege. Von Dr. Karl Grünberg. Ref. Weil, Wien.

Auf Grund zufällig gemachter praktischer Erfahrungen werden seit einigen Jahren an der Körnerschen Klinik in Rostock die tuberkulösen Schleimhauterkrankungen der oberen Luftwege, namentlich der Nase, des Gaumens und des Schlundes neben der üblichen lokalen Therapie regelmäßig einer Jodkalikur unterworfen, wobei in den allermeisten Fällen sehr günstige Resultate erzielt wurden, wohl bemerkt, bei Kranken in gutem Allgemeinzustande, bei denen die Lungen klinisch gesund oder doch nur wenig affiziert waren, also bei Fällen von sogenannter primärer oder ascendierender Tuberkulose. (Die Diagnose wurde immer durch den Nachweis typischer epitheloider Tuberkel mit Riesenzellen gesichert.) Dabei sah man auch an Stellen, die lokaler Behandlung nicht zugänglich waren, unter Jodkaligebrauch Heilung eintreten; andererseits blieb aber auch in einer Reihe von Fällen ein sichtbarer Erfolg aus. Neben der Besserung des Geschwürsprozesses trat auch fast immer eine bedeutende Hebung des Allgemeinbefindens ein.

Vf. kommt weiters zu folgenden Schlüssen: Da diese Form von Tuberkulose auch spontan ausheilen kann, so ist die günstige Wirkung der Therapie nicht mit absoluter Sicherheit nur auf das Jodkali zurückzuführen; da sie aber häufig sehr schnell und auch in Fällen auftritt, die anderen therapeutischen Maßnahmen trotzen, so ist an ihrem Vorhandensein kaum zu zweifeln. Jedenfalls darf aber in zweifelhaften Fällen aus der günstigen Wirkung des Jodkaliums nicht mehr ohneweiters die Diagnose auf Lues gestellt werden. — (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, Bd. 53, H. 4, 1907.)

Zur Jod- und Quecksilberbehandlung der Tuberkulose in Nase, Schlund und Kehlkopf. Von Dr. K. Grünberg. Ref. Weil, Wien.

Im Anschlusse an die vorstehende Mitteilung über die Jodbehandlung bei Schleimhauttuberkulose berichtet Vf. über einen histologisch und bakteriologisch sichergestellten schweren Fall von Tuberkulose des Gaumens, des Schlundes und besonders des Kehlkopfes bei einer 33jährigen Frau (Lunge gesund, für Lues nicht das geringste Zeichen zu finden), wo die Quecksilberbehandlung einen geradezu überraschenden Erfolg hatte. Es wurden zuerst 2 g Jodkali pro die mit wechselndem Erfolge gegeben, dann daneben Hydrargyrum chloratum 0.02 p. dosi in Form einer 10prozentigen Lösung (? Ref.) in Ol. vaselini wöchentlich zweimal in die Glutäalgegend injiziert. Nach 4½ Monaten war völlige Heilung mit 19 Pfund Gewichtszunahme eingetreten.

Beobachtungen von günstiger Wirkung dieser beiden Mittel auf verschiedene tuberkulös erkrankte Organe sind schon mehrfach gemacht worden, doch man war immer geneigt, nicht nur dem klinischen Bilde, sondern auch der für Tuberkulose sprechenden pathologisch-anatomischen Untersuchung zu mißtrauen, wenn auf die Jod-Quecksilbertherapie eine Besserung oder gar Heilung zu verzeichnen war und hat lieber eine Mischform von Syphilis und Tuberkulose angenommen. Wir müssen aber nun doch glauben, daß damit in vielen Fällen von primärer (ascendierender) Tuberkulose der oberen Luftwege Erfolge zu erzielen sind und man sich vor der möglichen, den Körper schwächenden Wirkung dieser Medikation nicht zu fürchten braucht. — (Münchener med. Wochenschrift Nr. 34, 1907.)

Die Verwendung des Natrium perboricum bei der Behandlung von Ohren-, Nasen-, Rachen- und Halskranken. Von Prof. Dr. Arthur Hartmann. Ref. Weil, Wien.

Das Natrium perboricum medicinale $\text{Na Bo}_3 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ ist ein weißes Pulver, das sich bei 20° C in Wasser zu etwa 2.5% löst und 10% aktiven Sauerstoff enthält: es vereinigt also die Wirkung des Wasser-

stoffsuperoxyd mit der des Natriumborats. Bei der Erwärmung der wässerigen Lösung und bei der Berührung mit organischen Substanzen tritt Zersetzung ein, aktiver Sauerstoff wird frei und Natriumboracium bleibt übrig. Das Präparat ist nach M e r c k s Angabe vollständig haltbar.

Vf. hat mit diesem Präparate bei Mittelohreiterungen, bei katarrhalischen und besonders bei ulcerösen Prozessen in Nase, Rachen und Kehlkopf sehr günstige Erfolge erzielt und gefunden, daß es ein hervorragendes Desinfektions- und Heilmittel ist. Bei Einblasung in die Nase wirkt es zuerst leicht reizend, dann wird die Nase freier. Bei Katarrhen wird durch die Douche mit der Lösung oder durch das Pulver eine sofortige Reinigung der Nase erzielt, ebenso bei der Nachbehandlung nach operativen Eingriffen oder Ätzungen. Schwere Erscheinungen bei tertiärer Syphilis wurden rasch günstig beeinflußt. Bei Diphtherie konnte Vf. es noch nicht anwenden; nach seiner Meinung mußte es da vorzüglich wirken. Bei Larynxphthise empfiehlt er Vorsicht, weil es in reichlicher Menge eingeblasen zu sehr reizend wirken könnte.

Vergleichende Kulturversuche haben ergeben, daß sich auf den mit Borsäure beschickten Platten Kulturen entwickelten, wogegen auf den Perboratplatten nichts aufging. Vf. hat dazu auch einen eigenen Pulverbläser (bestehend aus dem Pulverbehälter mit angehängtem Ballon und Ansatzrohren) angegeben, welcher die Blaserichtung recht genau einzuhalten ermöglicht und das Pulver sehr fein zerstäubt. — (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 38, 1907.)

Die Operation der Nasenrachentumoren mittels peroraler Intubation. Von Franz Kuhn, Kassel, Ref. Hecht, München.

Einleitend bespricht Vf. die verschiedenen Methoden „für die Entfernung größerer Geschwülste in der Tiefe der Nase und vor allem im Nasenracherraum“, teilt dieselben in drei Hauptgruppen, die „nasale, faziale und bukkale Methode“ und erörtert eingehend die

Vorzüge und Nachteile der von zahlreichen Autoren angegebenen und modifizierten Operationsmethoden, die einzeln kritisch durchgesprochen werden. Als „Methode der Wahl“ scheint K u h n die bukkale Methode die geeignetste, und in Verbindung mit der „peroralen Tubage“ nach jeder Richtung hin ausgezeichnet. Autor schildert nun eingehend die Vorzüge der peroralen Tubage sowohl für den Gang der Operation selbst, wie für das Operationsresultat und verbreitet sich anschließend über die Technik, bezüglich deren Details auf das Original verwiesen werden muß. Zum Schlusse teilt Autor zur Illustration sieben nach seiner Methode operierte Krankengeschichten in Kürze mit. — (Berl. Klin., II. 221, 1906.)

Augenheilkunde.

1. Die neueren Anästhetica in der Ophthalmologie.

Von Hans Reuter. Ref. Fritz Loeb, München.

2. Über die Wirkung des Adonidin auf das Auge. Von Dr. Schidlowsky.

1. Hans Reuter berichtet in einer Würzburger Dissertation über die neueren Anästhetica in der Ophthalmologie. Er gibt eine eingehende Besprechung der in Betracht kommenden Mittel und unterzieht dieselben einer Kritik. Diese Mittel sind: Kokain, Holokain, Tropakokain, Stovain, Alypin und Novokain.

Holokain und Tropakokain werden als die besten Ersatzanästhetica bezeichnet; sie seien vor allem auch in ihrer anästhesierenden Wirkung die besten, da sie am raschesten, schon nach 1—1½ Minuten eine gute Anästhesie erzeugen, die auch in den tieferen Teilen ausreichend ist. In ihrem Einfluß auf die Gefäße sind sich beide Ersatzmittel gleich, ebenso fast gleich im Verhalten auf Cornea, Akkomodation, Pupille und intraocularem Druck. Holokain wirkt etwas stärker antiseptisch als Tropakokain, dagegen auch viel toxischer. Dadurch ist es nicht nur zu Injektionen direkt unverwendbar, sondern dem Tro-

p a k o k a i n, das auch den Vorzug der besseren Diffusion besitzt, entschieden unterlegen. Verfasser bezeichnet es als wünschenswert, daß ein Anästhetikum gefunden werde, das neben allen Vorzügen des Tropakokain noch den ihm gegenüber Kokain entschieden fehlenden Vorzug der Gefäßverengung besitze.

2. Adonidin gehört zur Digitalingruppe; es löst sich gut im Wasser bis zur Konzentration 10%; mit physiologischer NaCl-Lösung erfolgt nach fünf bis sechs Tagen Trübung und Bodensatz; 1%ige Adonidinlösungen rufen nach **Schidlowsky** im Auge nach 25—30 Minuten Anästhesie hervor, die 2—4 Stunden lang dauert; 3 Tropfen der Lösung genügen. Die Anästhesie (mit 1—2%iger Lösung) tritt mit einer Reihe unangenehmer Erscheinungen ein, mit bitterem Geschmack im Munde, Schmerzen in den Schläfen, Nebel vor den Augen, regenbogenfarbigen Ringen um die Lichtquelle, mit Husten und Niesen. Diese Erscheinungen halten sich aber nicht lange. Im Auge werden Hyperämie der Conjunctiva und des Bulbus und pericorneale Injektion konstatiert. Eine Pupillenverengung tritt bei Lösungen von 2,5% an ein. Die Cornea und das Cornealepithel werden nicht angegriffen. Therapeutisch wurde das Adonidin in 54 Fällen angewendet. Es wurde bei den verschiedensten Augenleiden versucht, und kein einzigesmal wurde eine ungünstige Wirkung konstatiert. Besonders wirkt das Adonidin bei akutem und chronischem Glaucom, bei Iritiden und Cornealprozessen. 3 Tropfen einer 1%igen Lösung 1 Stunde nach dem Einträufeln beruhigten die unerträglichen Schmerzanfälle bei Glaucom vollständig. Wenn die Schmerzattacken auch wiederkehrten, so waren sie doch nicht von der früheren Heftigkeit und hörten prompt nach neuem Einträufeln wieder auf. 3 Tropfen der 1%igen Lösung ermöglichten eine Anästhesie, während welcher völlig schmerzlos Katarakte extrahiert und Tätowierungen vorgenommen werden konnten. — (Russ. med. Rundsch. Nr. 9, 1907.) F. L.

Urologie.

Druckschmerzhaftigkeit des Hodens bei Nierensteinen.
Von A. Bittorf. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Nach den Erfahrungen Bittorfs besteht während des Nierensteinanfalls eine außerordentlich erhöhte Empfindlichkeit des gleichseitigen Hodens für selbst geringen Druck, die mit dem Verschwinden des Anfalles ebenfalls verschwindet. Bestehen verminderte Schmerzen fort, so besteht auch meist verringerte Druckempfindlichkeit weiter. Die Ursache des Symptoms ist wahrscheinlich in einer Reizung des Plexus spermaticus zu suchen, der beim Weib entsprechend zu den Ovarien zieht, und in der Tat konnte Vf. in einem Falle bei einer Frau Druckempfindlichkeit des Ovars der gleichen Seite feststellen. Die Schmerzhaftigkeit beruht nicht in einer Hyperaesthesia der Skrotalhaut, sondern in einer Zunahme der Hodenempfindlichkeit selbst. Das Symptom fehlte in einem Falle von Nierentumor, ebenso bei Nephritis mit Nierenschmerzen, bei einer Blasen tuberkulose. Seine Wichtigkeit liegt in der Möglichkeit, rechtsseitige Nierensteinkoliken von Gallensteinkoliken, Dickdarmschmerzen und nervösen Nierenschmerzen zu trennen. Trotz seiner Subjektivität ist es doch durch die Stärke der Schmerzäußerung, wenn es vorhanden ist, so charakteristisch, daß es fast als objektiv bezeichnet werden darf. — (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 23, 1907.)

Ein aseptischer Katheterisator. Von Dr. Markus, Wien. Ref. G. Wiener, München.

Zwei Zeichnungen veranschaulichen den Apparat, welcher dazu dient, den weichen Katheter aseptisch zu verwahren, vor allem aber, um einen Katheterismus durchzuführen, ohne den Katheter direkt mit den Händen zu berühren. Er wird von der Firma Reiner in Wien hergestellt. — (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 26, 1907.)

Trokarkatheter zur intrasympophysären Blasendrainage.
Von Prof. Stöckel, Berlin. Ref. G. Wiener, München.

Der Vf. ist der Ansicht, daß die intrasympophysäre Blasendrainage am leicht-

testen mittels eines Trokarkatheters auszuführen ist und hat daher einen Skeneschen Pferdefußkatheter aus Metall anfertigen lassen, in welchen ein biegsamer Trokarstachel eingeschoben werden kann. (Zu beziehen von Georg Härtel, Breslau, Albrechtstraße.) Er verfährt dabei so, daß er einen kleinen Querschnitt macht, einen Finger in die Blase einführt und den Trokarkatheter, unter Kontrolle von der leeren Blase aus, in den Symphysenrand hinein und durch die vordere Blasenwand hindurch dirigiert, um dann erst die Harnröhre zu verengern. Zwei Illustrationen veranschaulichen das Instrument. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26, 1907.)

Gynäkologie.

Uterusspülkatheter. Von Dr. Jaeggy, Bern. Ref. G. Wiener, München.

Der vorliegende Katheter besteht aus zwei Teilen, dem Spülrohr und der Gabel, welche mit dem ersteren durch einen Bajonettverschluß in Verbindung steht und um 180° drehbar ist. Dadurch werden Blutgerinnsel oder Gewebstücke, welche das Abflußrohr verlegen, durch das Drehen der Gabel und die Änderung der Stromrichtung weggespült. Das abwechselnde Ausfließen der Flüssigkeit aus den beiden Öffnungen hat ferner den Vorteil, daß die Uterus-Innenfläche ausgiebiger gespült werden kann. Der Katheter wird vom Instrumentenmacher Klöpfer in Bern hergestellt, u. zw. in zwei Größen, für geburtshilfliche und gynäkologische Zwecke. — (Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 47, 1907.)

Die Wirkung der Hydrastis- und Cotarninpräparate auf Uterus und Blutdruck. Von Priv.-Doz. Dr. E. Kehler. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Kehler faßt seine experimentellen Untersuchungen in folgende Sätze zusammen:

1. Die automatischen Kontraktionen des überlebenden, von den Nervenverbindungen der Nachbarschaft vollkommen getrennten Uterus werden durch Hydrastis- und Cotarninpräparate lebhaft angeregt.

2. Von den Hydrastispräparaten wirkt am schwächsten das Extractum Hydrastis canadensis, weit stärker das Hydrastin und Hydrastinin.

3. Die beiden Cotarninpräparate Styptol und Stypticin beeinflussen in gleicher Weise den überlebenden Uterus im Sinne starker Erregung.

4. Hydrastis, Hydrastinin, Styptol und Stypticin zeigen eine deutlich erregende Wirkung auf den überlebenden Uterus noch bei Zugabe von 1 mg zu 200 R. Fl., d. h. bei einer Verdünnung von 1:200.000. Eine minimale Wirkung ist noch bei Zugabe von 1/2 mg zu 200 R. Fl. erkennbar. Demnach sind die vier Präparate untereinander gleichwertig.

5. Die erregende Wirkung auf den überlebenden Uterus erfolgt in allen Stadien der geschlechtlichen Entwicklung, auch bei neugeborenen Tieren und zu jeder Zeit der Schwangerschaft.

6. Das zur Hydrastisgruppe gehörige Berberin und Bebeerin übt keine deutlich erregende Wirkung auf die Uterusbewegungen aus.

7. Genau wie auf den überlebenden Uterus wirken die Hydrastis-Cotarnin-Präparate auch auf den Uterus des lebenden Tieres bei intravenöser, intramuskulöser und subkutaner Injektion. Für die den Cotarninpräparaten nachgerühmte sedative Wirkung, welche zur Empfehlung und Verwendung derselben bei Schwangerschaftsblutungen geführt hat, haben unsere Versuche auch bei trächtigen Tieren keinen Beweis erbringen können.

8. Der Blutdruck erfährt bei intravenöser Injektion von Hydrastis-Cotarnin-Präparaten eine vorübergehende cardiogene Senkung, danach eine geringe Steigerung, welche durch direkte erregende Wirkung auf die Gefäßmuskulatur entsteht. Bei intramuskulärer Einspritzung pflegt die primäre Blutdrucksenkung auszubleiben.

9. Die Uteruskontraktionen erfolgen unabhängig von den Gefäßkontraktionen.

10. Die vollkommene Analogie zwischen der Wirkung der Mutterkorn-, Hydrastis- und Cotarnin-Präparate verbietet die Anwendung der beiden letzteren bei Blutungen in der Schwangerschaft.

NB. Ref. hat Styptol in einer großen Anzahl von Schwangerschaftsblutungen mit gutem Erfolge zur Stillung derselben ohne Schädigung der bestehenden Schwangerschaft angewendet. — (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 26, H. 5.)

Über Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhöe. Von Priv.-Doz. Dr. Fr. Kermauner. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Kermauner faßt bezüglich der Ätiologie der Dysmenorrhöe das Wesentliche in folgende Schlußsätze zusammen:

1. Abgesehen von den entzündlichen Dysmenorrhöen können wir die Einteilung nach den einzelnen Abschnitten des Genitalsystems als unsicher und praktisch belanglos fallen lassen. Speziell die ovarielle Dysmenorrhöe wird zwar noch vielfach geführt, doch ist sie durch nichts bewiesen.

2. Auch die übrigen Einteilungen sind theoretisch unsicher, solange die Pathogenese des dysmenorrhöischen Schmerzes und in weiterer Folge des Schmerzes überhaupt noch nicht besser geklärt ist.

3. Zweifellos ist ein Teil der Dysmenorrhöe nervöser Natur, ohne Beziehung zu organischen Veränderungen am Genitale. (Ätiologie: psychische Traumen in erster Linie.)

4. In zweiter Linie scheint die Dysmenorrhöe bei Hypoplasie, bezw. Infantilismus anzuerkennen zu sein. Inwieweit dabei Beziehungen zum Gesamtzustand, zur Chlorose und speziell zur Hysterie mitspielen, wäre noch zu erweisen.

5. Die mechanische Dysmenorrhöe wird noch vielfach anerkannt, in erster Linie wegen des Effektes der Therapie. Die bisherigen Erklärungsversuche befriedigen noch nicht.

6. Es ist naheliegend, analog den Ansichten Lennanders, auch die Quelle des dysmenorrhöischen Schmerzes nicht im Uterus, sondern im Beckenbindegewebe in den nervenreichen Abschnitten desselben, namentlich im Sacro-Uterusligament zu suchen.

Vf. erkennt weiter die Dysmenorrhöe auch als ein selbständiges Leiden an.

Für die prophylaktische Behandlung lautet die Forderung: Vernünftige Er-

ziehung der Mädchen, aber nicht erst im Pubertätsalter, sondern schon in der Kindheit. Kinder, welche im Säuglingsalter viel an Darmkatarrhen gelitten haben, welche stets grazil geblieben sind, vielleicht auch schon durch Nervosität auffielen, bilden ein großes Kontingent für die Hypoplasie und Dysmenorrhöe. Neben Erziehung spielt eine vernünftige Lebensweise eine große Rolle. Bei Chlorose muß die Behandlung der Dysmenorrhöe kombiniert sein mit Allgemeinbehandlung. Zu vergessen ist nicht das Fahren nach einer nasalen Dysmenorrhöe. Ausgedehnte Gaben von Hydrastis, Extr. viburni prunifol., Stypticin haben oft gute Erfolge. Bei Hypoplasie ist auf Regelung des Geschlechtsverkehrs zu sehen. Roborierende und anregende Mittel, Massage etc., sind zu versuchen. Die Therapie der nervösen Dysmenorrhöe umfaßt Allgemeinbehandlung, Seeluft, Höhenkuren, Hypnose. Bei Erfolglosigkeit dieser Maßnahmen tritt die blutige, bezw. unblutige Erweiterung des Muttermundes in Kraft. Von vielen Autoren wird die Sondierung kurz vor der Menstruation vorgenommen. Referent ist es aufgefallen, daß Vf. bei der Aufzählung der medikamentösen Mittel das Styptol nicht erwähnt. Dasselbe ist mit gutem Erfolge von vielen Autoren, unter denen sich auch Ref. befindet, angewendet worden, und zwar besonders in denjenigen Fällen, wo jede anatomische Grundlage fehlte und die anderen Mittel, wie Hydrastis, Stypticin, Salipyrin etc. erfolglos waren. — (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XXVI, H. 5, 1907.)

Die Erfolge der Pessarbehandlung in der gynäkologischen Praxis. Von Dr. Schwab, Erlangen. Ref. G. Wjener, München.

Der Vf. hat an der Erlanger Frauenklinik 124 Fälle von Pessarbehandlung gesehen, und kommt zu dem Resultat, daß dasselbe bei Prolapsen nur als Notbehelf gelten soll, bei der mobilen retroflexia uteri aber vielen Ärzten ein sympathisches Mittel sei. Jedoch auch bei letzterer Erkrankung seien die erzielten Erfolge keine besonders guten und es sei daher stets die Operation vorzuschlagen. Ausnahmen seien nur in zwei Fällen zu machen:

1. Bei der im Wochenbett rückwärts gesunkenen Gebärmutter, bei welcher Einlegung eines Hodgepessars für mehrere Wochen genüge, um auf die postpuerperale Involution derart einzuwirken, daß dauernde Restitutio ad integrum erreicht würde, 2. bei senilen Totalprolapsen. Hier werden mit dem Mengeschen Keulenpessar vorzügliche Resultate erzielt, denn die senile Gewebsschrumpfung leitet beim Tragen des Pessars die Heilung rasch in die Wege. Zur Erleichterung des Einsetzens und Entfernens der Keule hat Menge bei A. Schädel in Leipzig eine Zange konstruieren lassen, mit deren Hilfe der Eingriff spielend leicht gelingt. Eine Abbildung derselben ist beigegeben. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 29, 1907.)

Verwertung eines einfachen mechanischen Prinzips für ein selbsthaltendes Bauchspeculum. Von Dr. Schubert, Breslau. Ref. G. Wiener, München.

Der Vf. hat einen rahmenförmigen Selbsthalter für Bauchdecken konstruiert, welcher die Nachteile des bis jetzt üblichen selbsthaltenden Bauchspecula, die in Unhandlichkeit, Verfangen der Taschen und Instrumente bestanden, aufhebt. Der Halter ist vollständig zerlegbar und wird von der Firma H. Hartl, Weidenstraße, Breslau, auf Wunsch auch mit einem dritten Speculum zum Hochhalten des Blasenperitoneums geliefert. Genaue Beschreibung nebst Illustrationen ist beigegeben. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, 1907.)

Wie operieren wir am rationellsten mit besonderer Berücksichtigung des Pfannenstilschen Querschnittes. Von Dr. Max von Holst. Ref. Dr. Kupfer, München.

Bei allen Laparotomien ist es notwendig, Verwachsungen zu vermeiden, um die Patienten auch späterhin beschwerdefrei zu erhalten. Dies erreicht der Vf. durch rationelle Eröffnung der Bauchhöhle, einwandfreie Asepsis, peinlich sorgfältiges Operieren und absolut zuverlässiges Nahtmaterial. Die Desinfektion der Hände besteht in: Waschen in heißem Wasser mit Bürste und Schmier-

seife 5 Minuten. — Seifenspiritus 5 Minuten. Desinfektion mit Sublimat. Dann werden sterile Gummihandschuhe angezogen, darüber noch Zwirnhandschuhe, die fleißig gewechselt werden. Kopfmütze, Bartbinde. Während der Eröffnung des Abdomens wird auf peinliche Blutstillung geachtet, bevor das Peritoneum eröffnet wird, wird das ganze Wundgebiet mit frisch sterilisierten Tüchern bedeckt, die Handschuhe gewechselt, die bisher benützten Instrumente frisch sterilisiert. — Wichtig ist, daß die abgebundenen Stümpfe exakt sero-serös übernäht werden. — Als Leibschnitt bevorzugt Vf. den suprasymphysären Querschnitt; und zwar aus kosmetischen Gründen — die entstehende lineare Narbe liegt an der Haargrenze und ist später kaum zu sehen — aber auch, weil er eine absolute Garantie gegen Bauchbrüche bietet. Bei jeder Erhöhung des intraabdominellen Druckes werden die Fascienblätter genähert, so daß eine Zerreißung unmöglich ist. Die einzige Möglichkeit zur Entstehung eines Bruches ist die Fasciennekrose, die kann bei sorgfältiger Blutstillung vermieden werden. Der Querschnitt bietet auch eine bessere Übersicht, die Därme sind geschützt, man kommt kaum in Berührung mit ihnen, schon nach 10 Tagen kann der Patient das Bett verlassen und trägt die ersten acht Tage eine elastische Leibbinde. Vf. wendet den Längsschnitt nur noch bei multilokulären Zysten und bei großen über den Nabel reichenden Tumoren an, alle übrigen Operationen macht er mit dem Querschnitt und kann ihn aufs wärmste empfehlen. — (Gynäkologische Rundschau Nr. 17, 1907.)

Geburtshilfe.

Operative Geburtshilfe.

1. Die aseptische und chirurgische Geburtshilfe der Kliniken und die Geburtshilfe des praktischen Arztes. Von Hocheisen. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Erfolge bei hoher Zange. Von Dr. C. Riemann. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
3. Eine neue Geburtszange. Von R. F. Boerme, Chroningen. Ref. G. Wiener, München.

4. Sterile Wendungsschlinge aus hydrophilem Mullstoff.

Von Dr. Fürst, Graz. Ref. G. Wiener, München.

1. Die Fortschritte der modernen Geburtshilfe liegen nach Hoch-eisen auf vier Gebieten; sie betreffen: 1. die Asepsis, 2. die mechanische Dilatation der erhaltenen Zervix, 3. die Entbindung durch den Schnitt bei erhaltener Zervix, 4. die beckenenerweiternden Operationen. Was die Asepsis angeht, so hält Hoch-eisen die peinliche mechanische Reinigung der Hände sowie die Unterlassung unnützer innerer Untersuchungen für die Hauptpunkte. Wo es möglich ist, sollen vor der Niederkunft Bett- und Leibwäsche sterilisiert werden; wo Zeit ist, sollen die äußeren Teile gründlich gereinigt, die Schamhaare gekürzt, bezw. rasiert werden. Womöglich sollen Arzt und Hebamme, die mit infektiösem Material zu tun, bezw. Ekzeme am Finger haben, eine Geburt ablehnen. Vf. ist überzeugt, daß man unter solchen Verhältnissen bei gründlichem Waschen ohne Desinfektionsmittel auskommen könnte. Wo aber die Frau infektiösen Ausfluß hat, oder Arzt und Hebamme sich auf die Reinheit ihrer Hände nicht verlassen können, sind sie unentbehrlich. Das am meisten zu empfehlende ist, trotz aller Nachteile, das Sublimat; eventuelle Uterusspülungen mache man dann mit essigsaurer Tonerde. Über den Wert der Scheidenspülungen gehen die Ansichten sehr auseinander; Vf. beschränkt sie auf infizierte Fälle. Handschuhe hält Vf. nur dort für vorteilhaft, wo man die Hände schützen will; sie sind teuer und können zur Vernachlässigung der Händedesinfektion Veranlassung geben. — Zur mechanischen Dilatation der erhaltenen Zervix dient der Ballon von Champetier de Ribes und das Bossische Instrument; ersterer braucht 15 Minuten bis Stunden, letzteres 5—60 Minuten zur Erweiterung. Beide Methoden sind in der Hand eines geschickten Geburtshelfers gleichwertig; der Ballon hat den Vorzug, daß er bei zu großer Gewaltanwendung eventuell platzt. Wer seltener geburtshilflich tätig ist, beschafft sich am besten den Bossi (ca. 100 M.), der als Metallinstrument jederzeit ge-

brauchsfähig ist; der Ballon, der an sich besser für den praktischen Arzt passen würde, hat den großen Nachteil, daß er beim Auskochen rasch verdirbt (eventuell Formalindesinfektion und Glycerinaufbewahrung!), daß er in zwei Größen vorrätig gehalten werden muß und daß er leicht zerreißt (Stück 7—8 M.). — Die Erweiterung durch Schnitt ist sicher nicht so harmlos, wie sie vielfach hingestellt wird (Blase, Konzeptionsfähigkeit etc., Blutungen); die Fälle ihrer strikten Indikation sind nicht häufig, und zweifellos wird sie wieder zurückgedrängt werden. Sie stellt eine Bereicherung dar durch die Möglichkeit, den Uterus rasch zu entleeren; man kann aber gut ohne sie auskommen. Die moderne beckenenerweiternde Operation ist die Pubeotomie, sie stellt gegenüber der Symphyseotomie zweifellos einen Fortschritt dar; sie ist bei Erstgebärenden gefährlicher als bei Mehrgebärenden. Man soll mit ihrer Ausführung immer bis zur äußersten Indikation warten; prophylaktisches Anlegen der Säge ist zu verwerfen. Die alten Operationen (künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung) bestehen aber auch heute noch zu Recht, und sogar die Opferung des Kindes wird sich gelegentlich nicht umgehen lassen trotz Pubeotomie. — (Fort-schritte der Med. Nr. 12, April 1907.)

2. R i e m a n n hat sein Material der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt Breslau entnommen. Er gibt folgendes Urteil über den Wert der hohen Zange ab:

1. Die hohe Zange birgt für Mutter und Kind nicht die Gefahren, daß sie im allgemeinen wie besonders beim engen Becken zu verwerfen ist.

2. Die Kindersterblichkeit in 31, bezw. 22%, die mütterlichen Verletzungen in 7%, die Verlängerung des Wochenbettes in 16% und die kindlichen Verletzungen in 10% der Fälle weisen jedoch darauf hin, daß die hohe Zange nicht ohne strengste Indikation, d. h. ohne daß für Mutter oder Kind eine ernste Gefahr besteht, angelegt werden darf.

3. Die besten Resultate liefert die hohe Zange: a) bei gut konfiguriertem Kopf und frischem Kinde, d. h. wenn die In-

dikation von der Mutter ausgeht. In solchen Fällen gelingt es bei starken Verengerungen von 8—8¾ C-d. relativ starke, lebensfrische Kinder zu entwickeln; b) bei Multiparen mit 9—10½ C-d.

4. Die Leistungsfähigkeit der hohen Zange nimmt ab mit zunehmender Beckenverengung. — (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. April 1907.)

3. Eine Unannehmlichkeit der gebräuchlichen Zange besteht in ihrer Länge, welche durchschnittlich 36—42 cm mißt, daher dieselbe schlecht zu transportieren und schwer einzuführen sei. Der Vf. hat eine Zange konstruiert, welche nur 27½ cm mißt und knapp 350 g wiegt. Die Löffel sind der Nägeleschen Zange genau nachgebildet, soweit es Kopf- und Beckenkrümmung, Größe der Fenster etc. betrifft. Die Stiele laufen aber parallel und sind ungleichmäßig, wodurch ein festerer Griff ermöglicht wird. Es ist beim Gebrauch nicht nötig, sich gerade vor das Genital der Patientin zu stellen, wie das bei den meisten Zangen erforderlich ist, weshalb die Frau leichter im Bett gelassen werden kann, was bei mangelnder Assistenz ein Vorteil ist. 60 bis 70 Exemplare der Zange sind in Frankreich, Belgien, und den Niederlanden in Gebrauch. Einige Illustrationen erklären die Konstruktion und die Anlegung des Instrumentes. — (Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 20, 1907.)

4. Die heute noch allgemein übliche Wendungsschlinge aus Seidengeflecht stammt aus der vorantiseptischen Zeit; unter allen geburtshilflichen Geräten besteht aber besonders hier das Bedürfnis, die Schlinge in sterilem Zustand vorbereitet zu haben, da der Geburtshelfer zu Wendungen sehr häufig verspätet gerufen wird und dann eine Sterilisierung nicht mehr abgewartet werden kann. Der Vf. hat deshalb eine Schlinge aus doppeltem hydrophilem Mullstoff anfertigen lassen, welche in steriler Packung verschlossen und vom Instrumentenmacher Heinisch in Graz, Hauptplatz 14, um 50 Heller zu erhalten ist. Die Stärke des Materials reicht vollkommen aus, auch

läßt sich die Schlinge, da sie weicher, wie Stoff ist, bei schweren Wendungen leichter anlegen. — (Zentralbl. für Gyn. Nr. 32, 1907.)

Dermatologie.

Die Krankheiten der Haut. Von Hugo Salomon und Karl v. Noorden. (Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels von C. von Noorden, Bd. 2.) Ref. Nobl, Wien.

Die Beleuchtung der Hautkrankheiten in ihren intimeren Beziehungen zu den komplizierten Vorgängen des Stoffwechsels hat bisher stets nur von dermatologischer Seite eine entsprechend dem einseitigen Entwicklungsgange dieser Fachvertreter dürftige und insuffiziente Inszenierung erfahren. Wohl zum erstenmale geschieht es in dem Standardwerk der Stoffwechselerkrankungen Karl von Noorden's, daß zwei Internisten vom Range und Ansehen des Herausgebers und seines treuen Mitarbeiters H. Salomon in einem dankenswerten Wechsel der Position einmal die Hautkrankheiten aus der Stoffwechselperspektive einer kritischen Würdigung unterziehen. Die hierbei aufgebrachte, in eigener klinischer und experimentellen Arbeit residierende, imposante Eigenerfahrung der Autoren, verknüpft sich hier mit der kritischen Analyse der sonstigen, die Relationen der Hautleiden zu den Stoffwechselvorgängen streifenden Forschungsergebnisse zu einer derart vollendeten organischen Übersicht, daß es nur im Dienste der eigenen Domäne geschieht, wenn sich die Dermatologen mit dem reichen Inhalte dieser wohlgegliederten Ausführungen aufs innigste vertraut machen.

Gleich im ersten Abschnitte, der die Einwirkung der Hautkrankheiten auf Ernährungszustand und Energiekonsum etc. behandelt, sehen wir eine Fülle von Gesichtspunkten entwickelt, die der Forschung nach mehr als einer Richtung neue Ziele weisen. Die Abhängigkeit des Energieverbrauches des tierischen Körpers von der Oberflächenentwicklung hat v. Noorden's Schule unter Prüfung des respiratorischen Gaswechsels nicht zu erhärten vermocht. (Psoriasis,

Sklerodermie.) Die Erörterung von Stoffwechselstörungen, die einerseits die Haut in Mitleidenschaft ziehen, anderseits Modifikationen des Energieumsatzes bedingen, führt zur Prüfung des Zustandes und der Funktion jener hochwichtigen Gefäßdrüse, deren Bedeutung für eine große Reihe von Hautaffektionen stets mehr in den Vordergrund rückt. Beim Myxödem, das mit ausgesprochener Herabsetzung der Verbrennungsvorgänge im Körper einhergeht, findet sich eine schleimig ödematöse Infiltration der Haut. Andere Hautprozesse, die mit ähnlichen Infiltrationsanomalien einhergehen können, wie Morbus Basedowi, Sklerodermie und Akromegalie (H. Salomon, Verbrennung gesteigert) finden in dem Mangel einer Herabsetzung der Verbrennungsvorgänge ein wertvolles Unterscheidungsmerkmal dem Myxödem gegenüber, ein Merkmal, daß die zur Genüge geläufigen klinischen und anatomischen Unterschiede der Einzelprozesse bestens zu stützen geeignet erscheint. Die Sklerodermie auf Schilddrüsenstörungen zurückzuführen, wird auch von dermatologischer Seite als der einheitlichen Belege entbehrend, zurückgewiesen. Auch Salomon und v. Noorden haben bei diesbezüglichen Untersuchungen in den Werten für Sauerstoffverbrauch und CO_2 -Abgabe keinen Anhaltspunkt für eine Erkrankung der Thyreoidea finden können. (Zuntz Geppert.) Weitere Untersuchungen über die Größe des Gaswechsels bei diesen Erkrankungen sind noch wünschenswert.

Die Hautperspiration, worunter die Schweißabsonderung und die Perspiratio insensibilis verstanden wird, erfährt in ihrer Beziehung zu den Parakeratosen eine eingehende Betrachtung. Die widersprechendsten Resultate in Bezug auf Stärke der Abdunstung bei Ekzem, Verbrennung etc. wurden mit der Dürftigkeit der verwerteten Methoden begründet.

Der Klärung bedarf es noch, wodurch die schweren Störungen der Temperaturregulierung bei fehlendem oder in der Funktion herabgesetzten Perspirationsapparat (idiopathische Hautatrophie, Ichthyosis) bedingt sein dürften. Der Ei-

weißumsatz bei Hautkrankheiten kommt insoferne in Betracht, als für eine Reihe derselben die Bildung von Protoplasma giften (Pemphigus, Lichen ruber, Pityriasis ruber, Combustio) angenommen werden muß, ein bisher nur äußerst dürftig bebautes Feld. Für die Syphilis ergeben exakter angestellte Stoffwechselbestimmungen eine gesteigerte Eiweißzersetzung im Zeitabschnitt der Generalisierung. Unter der Hg-Behandlung weicht die Stoffzersetzung der Norm. Die äußerst interessante Frage nach der N-Abgabe durch die Haut und ihren Einfluß auf die Bilanz ist bisher nur in vereinzelten Untersuchungen gestreift. In einem schweren Falle von Pemphigus vegetans, der im Wasserbade lag, versuchten die Autoren durch eine Stickstoffbestimmung des Badewassers einen ungefähren Anhaltspunkt über die Abgabe durch die Vegetationsflächen zu gewinnen. Es ließ sich auf diese Weise feststellen, daß innerhalb 12 Stunden 5 g Stickstoff an das Badewasser abgegeben wurden, ein Resultat, das allerdings bei der Bewertung des Badewassers mit 1000 l nur mit Vorsicht als Wertmesser der Ausscheidung figurieren kann, zu welcher Einschränkung der Beurteilung im übrigen die Autoren selbst auffordern.

Das rätselhafte und dennoch bestehende und vielleicht einer größeren Gesetzmäßigkeit als es sich vorläufig nachweisen läßt, unterliegende Verhältnis der Verdauungsstörungen zu ihren symptomatischen, dermalen Äußerungen und Erscheinungen wird leider nur in allzu knappen Rahmen berührt. Und dennoch hätten wir Dermatologen, die wir stets erwartungsvoll nach den Arbeitsstätten der pathologischen Chemie unser Augenmerk wenden, um von diesem Forum aus eine Aufhellung des uns leider meist nur nach der klinisch anatomischen Seite hin geläufigen Wissensgebietes zu erfahren, in vielen der einschlägigen Fragen eine ausführlichere Belehrung erhofft.

Die Darmfäulnis als Ursache vieler Hautveränderungen anzunehmen, wird auch seitens der Autoren für berechtigt hingestellt, doch vermögen auch sie keinen bestimmten Körper namhaft zu machen,

welcher sich auf experimentellem Wege als das pathogene Agens eruieren ließe. Eines scheint aus den wechselvollen Untersuchungsergebnissen hervorzugehen, daß die Bestimmung der Ätherschwefelsäure im Harn keinen verlässlichen Maßstab der Darmvorgänge liefert. Bei den mangelnden Postulaten einer Standardkost und gleichzeitige Berücksichtigung der Stuhlentleerungen wird die Bestimmung der Ätherschwefelsäuren noch weiterhin diskreditiert. Was die Einwirkung der desinfizierenden und gärungswidrigen Medikamente betrifft, so haben v. Noorden und Salomon besonders der bei Acne und Furunkulose angewendeten Bierhefe ihre Aufmerksamkeit zugewendet.

Unter Berücksichtigung aller Kautelen durchgeführte, sich in drei Fällen auf mehrere Wochen erstreckende Bestimmungen haben ergeben, daß die Hefe keinerlei Beeinflussung der Ausscheidung der Ätherschwefelsäure bedingt. Für das Zustandekommen gewisser alimentärer Exantheme wird der Übergang spezifischer Eiweißsubstanzen, bzw. deren reaktiv gebildeter Antikörper in die Zirkulation mit großer Wahrscheinlichkeit geltend gemacht.

Die Erörterung des Einflusses der Hautkrankheiten auf den Harn, gleichwie die Hervorhebung der Einwirkungsart der einzelnen Dermatosen auf die Blutbeschaffenheit, ebenso die Beleuchtung der Wechselbeziehungen zwischen Bluterkrankungen und allgemeiner Decke greifen auf ein Gebiet über, an dessen Urbarmachung die Dermatologie den regsten Anteil nimmt und auch das reichste Tatsachenmaterial beigelegt hat. In den Abschnitten, welche den angedeuteten Verhältnissen gewidmet erscheinen, gleichwie in den folgenden Beschreibungen der Haut- und Nierenerkrankungen, der Glykosurie und der Gicht als Ursache von Dermatosen tritt die erstaunliche Orientiertheit der Autoren auf dermatologischem Gebiete Achtung gebietend in den Vordergrund. Mit der Chemie der Haut und der Erörterung chemischer Anomalien derselben gelangt das sich auf 239 Literaturangaben erstreckende Essay zum Abschluß.

Ober Erythrodermia exfoliativa universalis pseudoleukämica. Von Dr. Wechselsmann. Ref. Nobl, Wien.

In der großen Gruppe der Erythrodermien sind nur sehr sporadische Varietäten aufzufinden, die an der Hand des Blutbefundes eine nähere Einreihung erfahren haben. In diesem Sinne wird die Mitteilung aus dem Virchow-Krankenhaus in Berlin, sicherlich zu einer umfangreicheren Berücksichtigung der so reichlich bestehenden Wechselbeziehungen zwischen Veränderungen des hämatopoetischen Systems und der Haut nachdrücklichst Anregung bieten. — Ein 45jähriger Mann zeigt 1905 flache, rote, juckende, rasch an Größe zunehmende Flecke, die am Fußrücken und Schultern beginnen. Nach kurzer Zeit ist die Haut des ganzen Körpers mit Ausnahme des Gesichts und einzelner ausgesparter Stellen an Brust und Rücken dunkelrot, geschwollen, nicht-ödematös, mit dünnen Schuppen bedeckt, Handteller und Fußsohlen führen rhagadierte Hornauflagerungen. Unerträgliches Jucken. Inguinaldrüsen hühnereigroß. Cubital-, Axillar- und Halsdrüsen geschwollen. Milz, Leber, Tonsillen normal. Blutbefund: Mäßige Lymphozytose, eosinophile Zellen stark vermehrt. 56·9 polynuc., 7·6 kl. Lymphozyten, 18·1 mononuc. und Übergangsformen, 17·4 eosine Z. Im Verlaufe enorme Abschuppung, antiphlogistische Therapie wirkungslos, Nagelabfall an den Zehen. Febr. 1906 Vereiterung der rechten Leistenröhren. Im Eiter Staphylokokken. Nach der Operation wesentliches Nachlassen des Juckens. Späterhin furrunkelähnliche Tumoren, die auf Kältebehandlung schwinden. Im Mai dieses Jahres fast vollständige Heilung. April 1897 auf Wechselsmanns neue Station aufgenommen. Die Haut am ganzen Körper vollständig normal. Drüsenanschwellungen bestehen. Blutbefund: polynuc. 60%, eosinophile 6%, kl. Lymphozyten 9%, mononuc. 17%, Übergangsform 6%. Gesamtzahl des w. B. 6000. Drei Tuberkulinproben negativ.

Histologisch wurden Lymphdrüsen und ein Vorderarmknoten untersucht. Bei der tumorartigen Infiltration der Haut-

war die sub acut einsetzende „Dermatite exfoliative généralisée Brocq“ außer acht zu lassen. Bruesgaards Form der tuberkulösen Hautentzündung konnte nicht angenommen werden, da weder in Lymphdrüsen noch in der Haut regressive Veränderungen, Riesenzellen oder Tuberkelbazillen vorhanden waren. Aus gleichen Ursachen und dem Ausbleiben der Atrophie entfiel des weiteren die *Pityriasis rubra Haebrae*. Schwieriger erweist sich die Trennung der prämykotischen und pseudoleukämischen Erythrodermie; dies um so mehr als manche Autoren an einer strikten Scheidung der Mykosis und Leukämie, resp. Pseudoleukämie nicht weiter festhalten. Für die Differenzierung beider Prozesse führt Wechselmann an der Hand seiner Wahrnehmungen die relative Lymphozytose im Sinne von Ehrlich und Pinkus an, indem sie im Zusammenhang mit Drüenschwellungen Milztumor und histologischen Befund für Pseudoleukämie spricht. Auch die untersuchten Lymphdrüsen ließen die gefundenen Veränderungen weniger als entzündliche, sondern als pseudoleukämische ansprechen.

Im klinischen Bilde deutet die exzessive Schuppung, die starke Hyperkeratose, das Ausfallen der Nägel sowie das Erhaltenbleiben der Haare gegen die mykotische Natur der Erythrodermie. Auch der passagere Charakter vieler Knoten stützt die Diagnose. Auffällig erscheint nur der bisher nicht beobachtete Übergang in Heilung, obschon die persistierende Drüsen- und Milzschwellung eher auf Intermittenz als auf Tilgung des Prozesses hinweisen. — (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 85, H. 2.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Über die Anwendung des grauen Öles zur Syphilisbehandlung. Von Karl Zieler, Breslau. Ref. E. Spitzer, Wien.

Unter den unlöslichen Quecksilberpräparaten, die zur Injektion bei Syphilis verwendet werden, setzt sich Vf. wärmstens für das graue Öl ein, das an Sicherheit, Schnelligkeit und Energie der Wir-

kung und Verträglichkeit allen Anforderungen entspricht und an Energie höchstens vom Kalomel übertroffen wird. Er gebrauchte ein nach der Vorschrift von Lafay hergestelltes graues Öl mit einem Gehalt von 40% reinen metallischen Quecksilbers. Die Formel dafür lautet:

Hydrarg. bidestill. pro analysi	
(Merck)	40'0
Lanolini puriss. steril.	12'0
Vasellini albi pur. steril.	13'0
Paraffin. liquid. steril.	35'0

Diese Mischung ist von salbenartiger Konsistenz, muß vor dem Gebrauche erwärmt (aber nicht über 30°!) und kräftig geschüttelt werden.

Wegen der nachhaltigen Wirkung des Präparates werden anfangs in 4—5 tägigen Intervallen, später in Zwischenräumen von 6—7 Tagen durchschnittlich 0'07 Hg injiziert. Zur genauen Dosierung ist eine von Barthélemy angegebene Spritze erforderlich, von der jeder Teilstrich bei 40% grauem Öl 0'01 Hg entspricht. Die Injektionen werden am besten in die Muskulatur gemacht, aber niemals zweimal an derselben Stelle, um eine unerwünschte starke Resorption zu vermeiden. Wegen der lange anhaltenden Wirkung des grauen Öles darf dasselbe nur angewendet werden, wenn die inneren Organe, besonders Nieren, Darm und Leber völlig gesund sind. (Arteriosklerose!) Ebenso muß das graue Öl ausgeschaltet werden bei alten Leuten, kachektischen Individuen, Gichtikern, Tuberkulösen, Schwangeren und bei Leuten mit chronischen Intoxikationen (Alkohol, Blei, Tabak etc.). Gewöhnlich sind 10 Injektionen für eine Kur erforderlich.

Von über 300 Fällen, die an der Neisser'schen Klinik mit grauem Öl behandelt wurden, liegen recht günstige Resultate vor, wenngleich ganz vereinzelt Intoxikationen, bestehend in Albuminurie, Stomatitis und Kolitis vorgekommen sind.

Zieler empfiehlt das französische Präparat aus der Pharmazie Vigier, 12. boulevard Bonne Nouvelle, Paris, oder das deutsche aus der Engelapotheke in Breslau. — (Arch. f. Dermat. u. Sy. Bd. 88, 1907.)

Initiale und rezidive Roseolaformen. Von Hans Vörner, Leipzig. Ref. E. Spitzer, Wien.

Vf. bespricht — ohne viel Neues zu bringen — die Formen, Farben und Lokalisation der initialen Roseola, die sich 6—7 Wochen nach der Infektion einstellt, im Gegensatz zur Rezidivroseola, die meistens gleichzeitig mit Symptomen der Rezidivperiode (Alopecia specifica, Leukoderma colli, Condylomata lata und papulösen Efflorescenzen) auftritt. Doch kann eine initiale Roseola in ihrem Auftreten manchmal eine Rezidivroseola imitieren und umgekehrt, und ebenso nimmt die initiale Roseola nach kürzerem Bestande in seltenen Fällen die Formen der Rezidivroseola an. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 46, 1907.)

Eine neue Behandlungsmethode der Blennorrhöa adultorum mittels Bleno-Lenicetsalbe. Von Adam, Berlin. Ref. E. Spitzer, Wien.

Während die bisher übliche Behandlung der Blennorrhöa neonatorum mittels Spülungen von Argentum nitricum-Lösungen vollkommen genügte, suchte man die Hornhaut Erwachsener nach den Spülungen durch Einstreichen von Borvaseline vor einem sich bildenden Ulcus zu schützen. Ein Nachteil der Borvaseline, daß sie wegen seiner zu geringen Konsistenz bald wieder aus dem Auge ausfloß, wurde durch eine von der chemischen Fabrik Dr. Rud. Reiß in Berlin hergestellte Salbe behoben. Dieses Präparat „Euvaseline“ besteht aus reiner weißer amerikanischer Vaseline, die durch Zusatz von hochschmelzendem Naturceresin und Lanolynum anhydricum eine Beschaffenheit erhalten hat, daß sie durch Luftsauerstoff und Feuchtigkeit nicht verändert und durch Körperwärme nicht verflüssigt werden kann. Durch Verbindung dieser Salbengrundlage mit einem neuen adstringierenden Mittel Lenicet (= polymere Trockenform des Tonerdeazetates) gelang es Vf., eine Salbe zu bekommen, mit der er auf die Blennorrhöa adultorum in überraschend kurzer Zeit günstig einzuwirken vermochte. Der hauptsächlichste Effekt lag in der Sekretionsbeschränkung, und mit der Abnahme des Sekretes schwindet auch die

Gefahr der Mazeration des Hornhaut-epithels.

Vf. verwendete diese Kombination des Lenicets mit Euvaseline als 10 und 5%ige Bleno-Lenicetsalbe allein oder in Kombination mit Eintropfung einer 1/2%igen Lapislösung. Er empfiehlt diese Methode besonders wegen Schutzes vor Hornhautgeschwüren, wegen Verkürzung der Sekretionsdauer und wegen der leichten Manipulation für das Wartepersonale damit. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

Neuritis nach Gonorrhöe. Von Pickenbach, Berlin. Ref. E. Spitzer, Wien.

Zu den höchst seltenen Komplikationen der Gonorrhöe gehören die Erkrankungen des Nervensystems. Charcot, v. Leyden beschrieben Störungen des Zentralnervensystems. Delamare unterschied allgemein nervöse, zentrale, spinale und periphere Nervenkrankungen im Gefolge des Trippers. Eulenburg führt als lokalisierte Formen gonorrhöischer Nervenkrankung an:

1. Die auf Gonorrhöe beruhenden neuralgischen Affektionen (namentlich gonorrhöische Ischias).

2. Die auf Gonorrhöe beruhenden Formen der Muskelatrophie und Dystrophie und atrophische Lähmungen.

3. Die gonorrhöische Neuritis im engeren Sinne in ihren verschiedenen Formen als Mononeuritis und Polyneuritis und die gonorrhöische Myelitis.

Die reinen gonorrhöischen Neuritiden sind höchst selten. Fälle dieser Art sind von Bloch, Raymond und Bernhard beschrieben.

Vf. fügt einen Fall eigener Beobachtung hinzu, wo bei einem Patienten im Verlaufe seiner dritten Trippererkrankung im Aknestadium heftige Schmerzen in den unteren Extremitäten einsetzten. Es war hauptsächlich das Gebiet des linken Ischiaticus und des rechten Peroneus ergriffen. Nach sachgemäßer Therapie ließen die Schmerzen nach, um nach einiger Zeit wieder um so heftiger aufzutreten. Noch andere Nerven wurden jetzt in Mitleidenschaft gezogen, so beide nn. glutaci, der l. cruralis und in gerin-

gerem Maße auch der r. cruralis und der l. peroneus. Die Erkrankung setzte unter leichtem Fieber ein, es traten schlaffe Lähmungen auf, die Reflexe waren herabgesetzt und Muskelatrophien bildeten sich aus, die Funktionen von Blase und Mastdarm waren erhalten. Un-

ter Ausschluß einer Myelitis kann daher die Diagnose einer Polyneuritis, für die eine andere Schädigung als die Gonorrhöe nicht eruiert werden konnte, nicht angezweifelt werden. — (Med. Klinik Nr. 27, 1907.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Veronal und Proponal.

Horst Straßner berichtet auf Anregung v. Merings in seiner Dissertation über die mit Veronal und Proponal gemachten Erfahrungen. Was zunächst das **Veronal** betrifft, so hält er dasselbe auf Grund seiner Versuche in Dosen von 0.3 g bei leichten Fällen von Schlaflosigkeit, in Dosen von 0.5 g bei schwerer Agrypnie ohne Schmerzen für ein nicht versagendes Mittel. Wenig wirksam erwies es sich nur bei Schlaflosigkeit, welche durch heftigere Schmerzen hervorgerufen wurde. Leichtere Schmerzen, z. B. bei Phthise, leichten anginösen, rheumatischen etc. Beschwerden vermochte das Veronal in Dosen von 0.5 bis 1.0 g fast regelmäßig zu überwinden. Oft leistete hier, besonders bei Phthisikern mit quälendem Hustenreiz, eine Vereinigung von Veronal und Dionin gute Dienste. Der Schlaf nach Veronal ist ruhig, dem physiologischen ähnlich, von 6—9 Stunden Dauer. Dem Vf. fiel besonders auf, daß Patienten, die zwar einen Schlaf von normaler Dauer hatten, der aber infolge unruhiger und beängstigender Träume am Morgen nicht das Gefühl einer guten Nachtruhe brachte, nach hin und wieder verabreichten Veronaldosen lange Zeit hindurch ruhig und traumlos schliefen. Durch

diese sedative Wirkung des Veronals vermochte Vf. auch bei Neurasthenikern gute, die Heilung derselben bedeutend beschleunigende Erfolge zu erzielen. Vf., der allerdings nie sehr hohe Dosen anzuwenden nötig hatte, hat nie unangenehme Nebenwirkung beobachten können. Nur in seltenen Fällen klagten Patienten morgens noch über ein gewisses Ermüdungsgefühl, jedoch verlor sich dasselbe stets, wenn sie noch 1—2 Stunden schliefen oder selbst ohne weiteren Schlaf. Es trat völlige Frische ein, die Patienten waren wieder rege und munter. Vf. hatte bei seinen Beobachtungen außerdem den Eindruck, als wenn dieses nachhaltige Ermüdungsgefühl nur bei solchen Kranken eintrete, denen man von vornherein so gleich eine relativ große Dose verabreicht, da die weitere Beobachtung meist zeigte, daß bei diesen in Frage stehenden Patienten auch schon geringe Dosen eine prompte Schlafwirkung erzielten, ohne daß sich später am anderen Morgen diese Nachwirkungen zeigten. Während der mehrjährigen Beobachtung der Veronalwirkung in der Hallenser Klinik trat nur einigemal Erbrechen ein, merkwürdigerweise bei ganz geringen Dosen. Da es sich jedoch um Hysterische und Nervöse handelte, nimmt Vf. an, daß das Veronal diese Beschwerden nicht verursacht habe, da dasselbe von diesen Patienten an den nächsten Tagen in den gleichen und sogar höheren Dosen gut vertragen wurde. Während eine kumulative Wirkung selbst in Fällen, wo das Veronal monatelang gegeben wurde, nicht beobachtet werden konnte, war in manchen Fällen bei fortgesetztem Gebrauch eine Herabsetzung der hypnogenen Kraft

Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

nicht zu verkennen. In solchen Fällen genügte es aber, das Veronal einige Tage auszusetzen, um wieder den gewohnten Effekt zu erreichen.

In Anbetracht dessen, daß die in seltenen Fällen beobachteten Erytheme als leicht juckend geschildert werden, hebt Vf. die Einwirkung des Veronals auf Hautjucken hervor: er konnte mit Veronal bei Ikterus und bei manchen Hautkrankheiten den bestehenden Juckreiz mit kleinen Dosen mildern und auch ganz unterdrücken. Einen weiteren günstigen Einfluß des Veronal beobachtete er bei Nephritikern, bei denen sich unter Veronalgaben die darniederliegende Urinsekretion bis zur Norm hob. Diese günstige Wirkung zeigt sich aber nicht bei allen Nephritisfällen. Beachtung verdient die weitere beobachtete Einwirkung des Veronals auf Sekretionsorgane: es war dies die günstige Beeinflussung der Nachtschweiß der Phthisiker. Vf. sah bei mittelschweren und sogar fortgeschrittenen Fällen, bei letzteren nicht immer, eine deutliche Einschränkung der lästigen Nachtschweiß bei Dosen von 0.2—0.5 g. Die einmalige Dosis kupierte oder linderte meist nur für eine Nacht. Mehrere Tage lang fortgesetzte Darreichung kleiner Dosen ließ dann oft die Nachtschweiß auf längere Zeit verschwinden.

Das **Proponal** (Dipropylbarbitursäure) ist wie sein Homologon Veronal ein schwach bitteres Pulver ohne unangenehmen Beigeschmack. Man gibt es in Tabletten oder in Pulverform am besten in warmem Tee. Die von Fisch & Mering angegebenen niedrigsten Dosen von 0.15 g sind nur in den Fällen wirksam, bei denen es sich bei vorhandenem Müdigkeitsgefühl um erschwertes Einschlafen handelt. Diese und etwas höhere Dosen fand Vf. auch nützlich bei Neurasthenern und leicht nervös veranlagten Personen, die nachts wohl dauernd schlafen, deren Schlaf jedoch morgens nicht zur gewohnten Frische geführt hat. Auch Dosen von 0.2 g ließen bisweilen noch im Stich und erst sicher schlafmachend wirkten Gaben von 0.25 g. Bei schweren Erregungszuständen versagen Dosen von

0.5 g und darüber nicht und nur bei den hochgradigsten psychischen Erregungszuständen sind sie ungenügend, bei denen auch hohe Gaben von Hyoscin und Morphin keinerlei Wirkung hatten.

Roemheld sah eine besonders gute Wirkung auf Kranke mit stärkerer psychischer Unruhe, bei denen sämtliche Schlafmittel versagten, durch Gaben von Codein neben Proponal. Ähnliche Erfahrungen über die besonders günstige Wirkung des Proponals im Verein mit Narkotica machte auch Vf. zu gleicher Zeit bei Phthisikern, deren quälender und stechender Husten kaum durch Morphin zu lindern war. Bei diesen wurde — wie schon beim Veronal — Proponal mit Dionin zusammen mit dem besten Erfolge gegeben. Der Schlaf selbst ist nach Proponal ähnlich dem nach Veronal, er wurde sogar von vielen Patienten, die auch Veronalgaben erhalten hatten, als tiefer und traumloser bezeichnet, wie der nach Veronal.

Nebenwirkungen hat Vf. in keinem Falle beobachtet; Erytheme konnte er selbst nach großen Gaben nicht konstatieren. Nach seinen Erfahrungen ist das Proponal bis zu Dosen von 0.75 g ein gefahrloses Schlafmittel. Das Veronal hat aber einen größeren sedativen Einfluß. Dagegen hat jedoch das Proponal einen Vorzug, nämlich seine unverkennbare schmerzlindernde Wirkung. Vf. hatte Gelegenheit, dieselbe in zahlreichen Fällen von anginösen, rheumatischen, arthritischen Schmerzen, Beschwerden bei malignen Tumoren, adhärennten Pleuritiden, Eiterungen etc. zu erproben. Hier zeigte das Proponal eine gute Wirkung, während Veronal in doppelter Dosis und andere Schlafmittel in großen Gaben versagten. Mehrfach beobachtete Straßner Fälle, bei denen wegen intensiver körperlicher Schmerzen große Dosen Morphin nötig waren, um den Patienten eine verhältnismäßig ruhige Nacht zu verschaffen. Hier wurde schon durch geringe Dosen Morphin, 0.005—0.01 plus 0.3—0.4 g Proponal, eine ruhige Nacht und guter Schlaf erzielt. Bei Phthisikern zeigte das Proponal, ebenso wie das Veronal, in geringen Dosen schon eine gewisse, den Nacht-

schweiß herabsetzende Wirkung. Wurde es in entsprechender Dosis gegeben, so wirkte es auch hier schlafmachend, ohne die Expektoration zu unterdrücken. Dem Proponal und Veronal erkennt deshalb Vf. eine weitergehende Indikationsbreite gegenüber den früher bekannt gewordenen Schlafmitteln zu, wegen dieser Eigenschaft, die Expektoration trotz guter hypnogener Kraft nicht zu beeinträchtigen. — (Diss., Rostock, 1907.)

Ausscheidung des Veronals.

August Hofmann hat experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung des Veronals bei chronischem Veronalgebrauch angestellt und berichtet darüber in seiner Dissertation (Gießen). Das Veronal zeigt bei längere Zeit (50 Tage) fortgesetztem Gebrauche eine auffällige Konstanz in seinen Wirkungen auf den tierischen Körper. Seine Ausscheidung erfolgt ausschließlich durch die Nieren und findet stets zu gleichem Prozentsatz statt, und zwar unter Berücksichtigung der Analysenfehler etwa zu 70%. Es verursacht auch bei längerem Gebrauch beim Hunde Polyurie und eine bis zu 2.5° betragende Herabsetzung der Körpertemperatur. Die Ernährung beeinflusst es in günstiger Weise.

Glycosal.

Über Glycosal berichtet Burkhard Ketterer in einer Freiburger Dissertation. Auf Veranlassung von Prof. Thomas hat der Vf. im Verlaufe eines Jahres in der Poliklinik in Freiburg i. Br. alle für die Salicyltherapie sich eignenden Krankheitsfälle mit Glycosal-Mono-Salicylsäure-Glycerinester (von E. Merck, Darmstadt, im Jahre 1901 in die Therapie eingeführt) behandelt. Das Glycosal ist ein reines, weißes, geruchloses, kristallinisches Pulver von herb-bitterlichem Geschmack. Seine Ergebnisse faßt Ketterer in folgenden Sätzen zusammen: 1. Glycosal ist fast vollständig frei von unangenehmen Nebenwirkungen und ist insofern dem Natrium salicylicum entschieden vorzuziehen. 2. Die Wirkung des Glycosal ist bei allen akuten und chronischen Rheumatismen, Neuralgien,

rheumatoiden und neuralgiformen Erkrankungen der des Natrium salicylicum und Aspirins mindestens gleichwertig, sogar da, wo es sich um eine gute Diaphorese handelt, beiden überlegen. 3. Glycosal wirkt infolge seiner diaphoretisch-desinfizierenden Eigenschaften, namentlich bei Erkältungskrankheiten, wie Schnupfen, Bronchitis, Katarrh der oberen Luftwege, Pleuritis sicca mit Schmerzen und Fieber vorzüglich. 4. Es erweist sich ebenso wie Aspirin gegenüber schmerzhaften Frauenkrankheiten, wie Dysmenorrhoe und Carcinom der Mamma und des Uterus als eminent schmerzstillend. 5. Glycosal ist von großer Bedeutung für die Zahnheilkunde, indem es alle Schmerzen, wie sie bei Caries, nach Extraktionen, Periodontitis, Abszessen und nach Einlegen der Arsenplomben auftreten, prompt beseitigt.

Ichthynat „Heyden“

H. von Hayek berichtet in einer Arbeit aus dem pharm. Inst. Innsbruck ausführlich über Ichthynat „Heyden“ und faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

Das Ichthynat wird durch einen der Ichthyoldarstellung analogen Prozeß aus einem Material, das mit dem Ichthyolrohmaterial im Prinzip vollkommen identisch ist, dargestellt. Es ist in seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften mit dem Ichthyol vollkommen identisch. Die pharmakologisch wirksamen Prinzipien des Ichthyols sind im Ichthynat sowohl qualitativ wie quantitativ in gleichem Maße enthalten.

Das Ichthynat „Heyden“ ist ein organisches Schwefelpräparat, welches in jeder Beziehung dem Ichthyol gleichwertig, ja sogar mit ihm identisch ist; in allen jenen Fällen, in denen Ichthyol zur Verwendung gelangt, erscheint auch die Anwendung des Ichthynat vollständig berechtigt. — (Wiener klin. Rundsch. Nr. 7 u. 8, 1907.)

Schedelbauer hat den Nachweis geliefert, daß auch in therapeutischer Beziehung zwischen Ichthyol und Ichthynat „ein Unterschied nicht vor-

handen ist“. Er hat gefunden, daß mit dem *Ichthyol* dieselben Erfolge erzielt werden können, wie wir sie beim *Ichthyol* gewohnt sind. — (Wiener klin. Rundsch. Nr. 36, 1907.)

Apiolin.

Apiolin, aus den Samen von *Petroleum sativum* durch Extraktion, bzw. aus dem *Apiol viride*, dem rohen ätherischen Öl der genannten Droge gewonnen, ist eine gelbe Flüssigkeit und löst sich in Alkohol, nicht aber in Wasser. Es wurde bisher vielfach zur Regelung der Menstruation verwendet, soll sich aber nach den Mitteilungen von Theodorescu (Bull. de la soc. des méd. de Jassy, 1906) auch zur Behandlung von Uteruskoliken post partum sehr gut eignen. Man verordnet:

Rp. Apiolin 0·2
 Menthol 0·3
 Sacchar. alb. pulv. 2·0
 Divide in part. aequ. VI, dentur ad capsul.

D. S. Innerhalb 2 Stunden zu nehmen; die 3 ersten Kapseln alle 10 Minuten, die weiteren 3 alle halben Stunden.

Die analgetische Wirkung dieser Medikation zeigt sich etwa eine halbe Stunde nach Konsumierung der drei ersten Gaben, nach 3—5 Stunden sind die Schmerzen verschwunden.

Als ein vorzügliches Antispasmodikum erwies sich das Apiolin nach G. Sardou (Arch. gén. de méd. Nr. 44, 1906) bei Darmkoliken, Leber-, Nieren- und Oesophaguskrämpfen und bei Appendizitis. In Dosen von 2—3 Tropfen, eventuell bis zu 60—80 Tropfen, bewirkt es innerhalb einiger Stunden die Schmerzstillung; vor dem Anfall gegeben, trägt es zu dessen Linderung bei. — (Mercks Berichte.)

b) Neuere Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungs-Mittel.

Sanatogen.

Über Versuche mit Sanatogen in der Ernährungstherapie bei Geisteskranken berichtet C. Ehmann in einer Freiburger Dissertation

auf Anregung und auf Grund der Erfahrung an dem Material von Prof. Hoche. Die Arbeit gibt eine eingehende Übersicht über die bisherige therapeutische Verwendung des Sanatogens und über die bisherigen Stoffwechseluntersuchungen mit diesem Präparat, welches bekanntlich aus 95% Casein und 5% des Natronsalzes der Glycerinphosphorsäure, einem Spaltungsprodukte des Lecithins, besteht. Es wird dem Sanatogen nachgerühmt, daß es dem ursprünglichen Casein der Kuhmilch an Nähreffekt bei weitem überlegen sei. Auf Grund der eingehenden Literaturübersicht, die Vf. liefert, muß man in der Tat einen sehr günstigen Eindruck von der therapeutischen Dignität des Sanatogen gewinnen. Daß dasselbe auch Geisteskranken ohne besondere Mühe längere Zeit hindurch gegeben werden kann, geht aus den kasuistischen Mitteilungen der vorliegenden Arbeit hervor. Das Präparat wurde nicht ungern genommen und von allen Patienten vorzüglich vertragen. Es traten keinerlei Verdauungsstörungen auf. Der Appetit für andere Speisen wurde angeregt. Patienten, die vorher hartnäckig die Nahrungsaufnahme verweigert hatten und dann in der Anstalt durch die Schlundsonde unter Zugabe von Sanatogen ernährt wurden, erholten sich sehr rasch. Die Gewichtskurve ging bei einer Anzahl von Kranken mit dem Sanatogenegebrauch in die Höhe, in einigen Fällen wurde rasche und dabei anhaltende Heilung, bzw. Besserung erreicht. Das auffallendste an den Gewichtskurven ist der Befund, daß bei allen Patienten, die Sanatogen regelmäßig genommen hatten, mit dem Aussetzen der Sanatogendarreichung ein Absinken des Gewichtes eintrat. Das glaubt Vf. kaum anders deuten zu können, als daß der Organismus das Sanatogen, an das er sich gewöhnt hatte, und das ihm zuträglich war, vermißte. Vf. glaubt auf Grund der berichteten günstigen Erfahrungen über Gewicht, Allgemeinbefinden und in einigen Fällen auch psychische Besserung und Heilung, das Sanatogen zur Ernährung und Heilung von Geisteskranken durchaus empfehlen zu können. — (Diss., Freiburg i. Br.)

Bismutum bisalicyclicum wird dargestellt durch Umsetzen der Lösung eines normalen Wismutsalzes mit einem solchen Salicylsäuresalz, dessen Base mit der Säure des Wismutsalzes lösliche Salze bildet. Es bildet ein feines, weißes, geschmackloses Pulver mit einem schwachen süßen Nachgeschmack. Anwendung: bei allen mit abnormen Zersetzungserscheinungen der Speisen einhergehenden Reizzuständen des Magendarmkanals, bei Magenerweiterung mit Stagnation des Inhaltes, bei Salzsäuremangel, bei Darmkatarrh mit gesteigerter Darmfäulnis. Man gibt täglich 1—4 Zeltchen zu 0·7 bis 0·8 g pro dosi. Fabrikant: Fabr. von Heyden, Radebeul.

Mandelbrot von Pavy enthält nur 7% Kohlehydrate als Zucker, ist bei Diabetes vorübergehend anwendbar und wie folgt im Hause selbst herzustellen: 150 g geschälte süße Mandeln werden zerrieben, sodann mit einem Ei, ein wenig Salz und Backpulver tüchtig durchgeknetet. Der Teig wird auf einem Stück Pergamentpapier bei gelinder Hitze im Ofen gebacken. Es schmeckt sehr gut, wie feines Biskuit, aber nicht wie Brot.

Rademanns Diabetikerstangen, teils aus Mehl, Butter und Erdnuß, teils aus Mehl, Butter und Mandeln hergestellt, enthalten sehr viel Fett und sind dadurch von sehr hohem Nährwerte. Mittlere Zusammens.: 22 Eiweiß, 48 Fett, 22% Kohlehydrate. 100 Gramm = 600 Kal.! Dabei sollen sie nach v. Noorden durch Bestreichen mit Butter noch an Wohlgeschmack gewinnen. Fabrik: O. Rademann, Bockenheim-Frankfurt a. M.

Eufferrol soll als Ersatzmittel des Leviko-Starkwasser dienen. Gelatinekapselform, die eine aus Kaliumkarbonat, Ferrosulfat und Mandelöl bereitete Masse enthalten. Jede Kapsel enthält etwa 0·012 bis 0·014 g Eisen als Oxydulkarbonat und 0·000006 arsenige Säure und entspricht hinsichtlich des Eisen- und Arsengehaltes 1 Löffel Leviko-Starkwasser. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

Ferrosin ist ein organisches Phosphoreisensalz von gelblich-weißer Farbe, ohne Geruch und Geschmack. Es

enthält 12% Eisen und kommt in Form von Schokoladetabletten mit 50% Ferrosin auf den Markt. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

c) Sero- und organo-therapeutische (etc.) Präparate.

Die chemische Fabrik auf Aktien, vormals E. Schering, hat mehrere Immunisierungsmittel hergestellt. **Antyase** ist ein solches Mittel gegen Typhus. Dieser Impfstoff ist steril und auch bei höherer Temperatur haltbar. Als **Tebeanpräparate** werden Schutzmittel gegen Tuberkulose bezeichnet, u. zw. gegen menschliche Tuberkulose und gegen Rinder-Tuberkulose (**Bovo-Tebean**). Gegen Bauchfellentzündung wird ein **Antikolibazillen-Serum** empfohlen. Dasselbe wird hergestellt aus einer Kultur von Kolibazillen, die von Kindbettfieberkranken stammen. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

Coeliacin sind nach Schwerdt präparierte Mesenterialdrüsen vom Schaf, die in Tablettenform zu 0·3 g (= 0·3 g frischer Drüse) von Apoth. Bormann in Gotha in den Handel gebracht werden. Anwendung: zur Behandlung von Sklerodermie. Gabe: 0·3 g 1—2mal täglich.

Haffkinesche Pestvaccine besteht aus einer durch Hitze getöteten Kultur des *Bacillus pestis*, welcher etwas Phenol zugesetzt ist. Gabe: 0·5 cm³ als Einspritzung.

Rhinitin ist ein Mittel zur Behandlung des Heuschnupfens. Es enthält ein Nebennierenpräparat und wird verdünnt mit einem Zerstäubungsapparat angewandt. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

2. Behandlungsmethoden.

Zur diuretischen Wirkung des Zinnkrautes.

A. Breitenstein berichtete in der med. Ges. Basel über Versuche mit dem **Zinnkraut** (*Equisetum arvense*). Bei einem Herzkranken, welcher wochenlang alle möglichen Herztonica und Diuretica ohne den geringsten Erfolg in Betreff des ausgedehnten Ödems eingenommen hatte, gelang es durch eine sechs-

wöchentliche Kur mit täglich zweimal 2 Deziliter konzentrierter Zinnkraut-Abkochung die Diurese von 1600 cm³ auf 5 Liter im Tag zu steigern, so daß die Oedeme spurlos verschwanden. Er empfiehlt, bei allen Wasserretentionen im Körper, welche der üblichen Therapie trotzen, das billige, unschädliche und leicht einzunehmende Zinnkraut zu versuchen. — (Korresp.-Bl. f. Schw. Ärzte Nr. 14, 1907.)

Pertussistherapie.

Für die Therapie der Pertussis sind die Mitteilungen von J. de Nitiss von Interesse, der bei genannter Krankheit mit Darreichung von Arsenik Erfolge erzielt hat, wie sie mit den üblichen Keuchhustenmitteln, wie dem Bromoform, Aconit, Cocain u. a. nicht erreicht werden. Er zählt daher den Liqueur Kalii arsenicosi unter die Mittel, welche in erster Linie zur Bekämpfung des Keuchhustens herangezogen werden sollen. Als Tagesdosis verordnet er für jedes Lebensjahr des Kindes einen Tropfen der Arseniklösung, also z. B. für ein fünfjähriges Kind einen Tropfen nach dem Frühstück und je zwei Tropfen nach dem Mittag- und Abendessen. Sollte nach etwa acht Tagen eine Anschwellung des Gesichtes auftreten, so setzt man mit der Medikation auf kurze Zeit aus. Im ganzen soll die Kur 14 Tage lang dauern und nicht nur ein Nachlassen des Hustens, sondern auch eine Kräftigung der kleinen Patienten nach sich ziehen. — (Presse med. Mercks Ber.)

Scharlachbehandlung.

Auf dem X. Pirogoff'schen Kongreß in Moskau teilte Slatogorow seine Erfahrungen über die Scharlachbehandlung mit dem in den Darm eingeführten Serum mit, worüber im hygienischen Zentralbl. Nr. 9/10 1907 berichtet wird. Seine eigenen Versuche sprechen zu Gunsten des Moser'schen Serums. Da aber die subkutan zu injizierende Menge (200 bis 300 cm³) manche Unbequemlichkeiten bietet, so versuchte Slatogorow, das Serum per rectum einzuführen. Seine Versuche

haben die Zweckmäßigkeit dieser Anwendungsform bestätigt. Die (nach Vorversuchen am Tier) am Menschen angestellten Beobachtungen ergaben folgendes Resultat: 1. Das Moser'sche Serum ist heutzutage das wirksamste Mittel gegen Scharlach. 2. Die Unbequemlichkeit der Einführung großer Serumdosen subkutan läßt sich vermeiden durch Einführung derselben per rectum. 3. Die Wirkung des per rectum eingeführten Serums äußert sich in derselben Weise wie nach subkutaner Einverleibung desselben. 4. Die einzuführende Dosis ist 200 cm³ und braucht nicht höher als bei subkutaner Applikation zu sein. 5. Die allgemeinen Nebenwirkungen des Serums bei diesem Anwendungsmodus sollen geringer als bei subkutaner Applikation sein; absolut werden die lokalen kutanen Erscheinungen vermieden, die man sonst an der Applikationsstelle bekommt. 6. Die Einführung des Serums per rectum stößt niemals auf Widerstand seitens des Patienten und seiner Angehörigen und kann besonders bei Kindern bis zum 10. Lebensjahre sehr empfohlen werden. 7. Die experimentellen Ergebnisse sprechen auch offenbar für die Wirksamkeit dieses Anwendungsmodus.

Vioform.

Aus der Abteilung Arnd des Berner Inselspitals berichtet Th. Montigel über die Erfahrungen mit Vioform bei Knochen- und Gelenktuberkulose. — Vioform, Jodchloroxychinolin, wurde vor 10 Jahren durch Tavel versuchsweise in die chirurgische Praxis eingeführt. Es reagiert neutral und stellt ein graugelbes, geruch- und geschmackloses Pulver dar. In Wasser und kaltem Alkohol beinahe unlöslich, löst es sich in kochendem Alkohol etwas. Gegen Licht wie gegen Siedehitze ist es sehr beständig. Die Zusammenstellung des Vfs. umfaßt 23 tuberkulöse Gelenkleiden, den verschiedensten Altersstufen angehörend. Es zeigte sich, daß jede Vioformapplikation von Temperatursteigerungen gefolgt war, ebenso wie sie bei anderen Antiseptizis, speziell dem Jodoform, auch beobachtet werden. Ekzeme traten nie durch Vioformanwendung auf. Die von

anderen Autoren hervorgehobene blutstillende Wirkung des Präparates konnte Vf. nicht bestätigen. Die hier vorliegenden Erfahrungen bestätigen die geringe Neigung zur Granulationsbildung bei den mit Vioform behandelten Wunden. Bei der Durchsicht der mit Vioform behandelten Tuberkulosefälle Montigels fällt der unregelmäßige Verlauf und die lange Dauer der Heilung auf, damit steht im Zusammenhang, daß von diesen 23 Fällen überhaupt nur 9 mit Vioform zu Ende behandelt wurden. Die Wundheilung unter Vioform war eben derartig unbefriedigend, daß zu anderen Antiseptizis gegriffen werden mußte. Sicher scheint aus der mitgeteilten Kasuistik hervorzugehen, daß Vioform sich zur Nachbehandlung von operierten Knochen- und Gelenktuberkulosen nicht eignet, weil es die Eiterung nicht hemmt, sondern dank seiner bedeutenden positiven Chemotaxis direkt befördert, und weil es nur träge Granulationsbildung anregt; aus diesen beiden Momenten aber resultiert, namentlich gegenüber der Jodoform-Behandlung, eine bedeutende Verlängerung des Heilungsprozesses. Schwache 2% bis 2.5% Vioformemulsionen, in tuberkulöse Gelenke injiziert, sind absolut ungefährlich, machen gar keine oder nur geringe Temperatursteigerung, keine sonstige Reaktion, können aber unter Umständen eine langsame Besserung des Gelenkes herbeiführen. — (Arch. Internat. de Chir. Bd. 3, H. 2.)

Pruritus.

Bei allgemeinem Pruritus lauwarmer Bäder mit folgendem Zusatz: Kohlensaures Kali, kohlensaures Natron aa 90 g, Borax 60 g, Stärkepolver 240 g.

Bei lokalisiertem Pruritus Lotionen mit: Karbolsäure 12 g, Glycerin 30 g, Wasser 500 g. — (Riddle.)

Große Strychnindosen bei Kollaps.

Troisfontaines tritt für große Strychnindosen bei Kollapszuständen ein und weist durch klinische Beobachtungen nach, daß die Furcht vor Strychninvergiftung entschieden weit übertrieben wird. Bei vitalen Indikationen

zögert er nicht, subkutan 5—10 Milligramm von schwefelsaurem oder salpetersaurem Strychnin auf einmal zu geben und diese Dose mehrmals innerhalb 24 Stunden zu wiederholen, so daß eine Tagesdosis von 2—3 Zentigramm, ja sogar 3½—4 Zentigramm herauskommt. — (Rev. de méd. H. 6. — D. Biochem. Zbl. Nr. 21, 1907.)

Thiosinaminwirkung.

Der Arbeit von Dobrowolski: Über schwere Narbenkontrakturen nach Verbrennung und über Thiosinaminwirkung liegt das Material der Chirurgischen Universitäts-Klinik zu Königsberg (Direktor: Prof. E. Lexer) zugrunde. Auf Grund der Beobachtungen über die therapeutische Anwendung des Thiosinamins in dieser Klinik kann Verfasser dem Mittel eine erweichende Wirkung auf Narbengewebe nicht zuschreiben. Doch sei die Anwendung desselben mit Rücksicht auf die günstigen Erfahrungen anderer dann bei Narben in Betracht zu ziehen, wenn eine Operation nicht gewünscht werde, namentlich wenn gleichzeitig eine mechanische Behandlung vorgenommen wird. Der Versuch, Dupuytren'sche Kontrakturen durch Thiosinamineinspritzungen zu behandeln, ist zu verwerfen. Wenn auch in beginnenden, leichten Fällen nach zahlreichen Einspritzungen, unterstützt von Massage, eine Besserung der Kontrakturstellungen sicher beobachtet worden sei, so seien diese Erfolge auch ohne Einspritzungen lediglich durch Massage und warme Bäder zu erreichen, und dann ebenso wie diese nur von kurzer Dauer. Bei den von Lexer beobachteten Fällen kehrten die Kontrakturen einige Monate nach Beendigung der Thiosinaminkur in ihrem früheren Umfang wieder zurück. Die Fälle mußten schließlich doch der Operation unterzogen werden. Da gerade die Frühoperation bei Dupuytren'schen Kontrakturen bekanntlich günstige Erfolge ergebe, so werde durch die Thiosinaminbehandlung die Krankheit nur verschleppt und für eine spätere radikale Operation durch Verkürzung der Sehnen und Ver-

änderung in den Gelenken im Erfolge unsicher. Das einzige Gebiet, auf dem die Thiosinaminbehandlung Erfolg verspreche, seien die Keloide. Lexer hat an Keloiden nach mehrfachen Injektionen eine Erweichung mit nachfolgender Resorption beobachtet, die Keloide sind allmählich vollkommen zurückgegangen. Jedenfalls ist das Mittel bei den Keloiden der im Erfolge unsicheren Operation vorzuziehen. — (Diss. Königberg i. Pr. 1907, 28 S.)

3. Rezeptformeln.

Stomachicum, besonders bei Achylie.

- | | |
|--------------------|-------|
| 1. Rp. Aq. Menthae | 250·0 |
| Extr. Cascarillae | |
| „ Absinthii | |
| „ Gentianae | |
| „ Myrrhae aa | 5·0 |
| Flor. Chamomill. | 6·0 |
| Cort. Aurant | 10·0 |
| Kal. carbon. pur. | 15·0 |

Nach zweitägiger Maceration zu filtrieren; kaffeelöffelweise in etwas Wasser kurz vor der Mahlzeit zu nehmen.

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| 2. Rp. Rad. Rhei pulv. | 5·0 |
| Magnes. hydrat | 8·0 |
| Rhizom. Zingiberis pulv. | 2·0 |
| M. f. p. Div. in. part. aeq. No. 30 | |

S. 1—2 Pulver vor der Mahlzeit zu nehmen. — (Bardet).

Typhus abdominalis und infektiöse Darmaffektionen.

- | | |
|---------------------------|------|
| Rp. Camphorae tritae | |
| Chinin. hydrochlor. | |
| Naphtalin. puriss. aa | 0·15 |
| Ichthalbin | 0·50 |
| M. f. pulv., D. tal. dos. | |
| Nr. X ad capsul. amyl. | |

S. 3stdl. 1 Oblate. — Gleichzeitig verordnet man:

- | | |
|-------------------|-------|
| Rp. Decot. Salep. | 200·0 |
| Bismuth. salicyl. | 6·0 |
- (oder bei profuser Diarrhöe und Blutungen: Plumb. acet. 0·6).
M. D. 3stdl. 1 Eßlöffel.

S. tagsüber je nach der Schwere des Falles 4—6 Eßlöffel. — (Beldau).

Glaukom (in Fällen, wo Operation nicht angezeigt).

- | | |
|------------------------------------|---------|
| Rp. Solut. Suprarenin. hydrochlor. | |
| resp. borie. (1:1000) | 1·0 |
| Pilocarpin. muriat. | 0·1 |
| Aq. dest. steril. | ad 10·0 |

MDS. 2—8 mal täglich in das Auge einzuträufeln nach Vorschrift. — (Darier).

Conjunctivitis bei Blepharitis ciliaris.

- | | |
|------------------|-----------|
| Rp. Pyraxolini*) | 0·01—0·05 |
| Aq. boracis | |
| Aq. foenicui laä | 5·05 |
- MDS. Augentropfen. — (Unna).

*) Pyraxolin ist oxydiertes Pyrogallol, erhältlich in der Schwan-Apotheke in Hamburg.

Brandwunden.

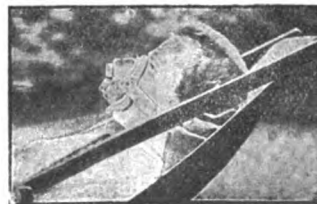
- | | |
|--------------|----------|
| Rp. Aristol. | 5·0—10·0 |
| Ol. olivar. | 20·0 |
| Vaselin. | 35·0 |
| Lanolin. ad | 100·0 |
- D. S.: Salbe.

Intertrigo der Kinder.

- | | |
|-----------------------|----------|
| Rp. Europhen. | 5·0—10·0 |
| Lanolin. anhydr. | 5·0 |
| Talc. venet. q. s. ad | 100·0 |
- M. f. plv. — (Saalfeld).

4. Varia.

Die Behandlung der Lungenkrankheiten durch Hyperämie und Lymphstrombeförderung mittels der Kuhnschen Lungenaugmaske.



Die Kuhnsche Lungenaugmaske hat den Zweck, durch eine in abstufbarer Weise erschwerte Einatmung eine Luftverdünnung im Brustraum und hiedurch eine Ansaugung von Blut (passive Hyperämie) unter gleichzeitiger Beförderung des Lymphstromes der Lungen zu bewirken. Die Saugmaske ist aus Zellu-

loid hergestellt, der Gesichtsform genau angepaßt und mit Gummiluftschläuchen gepolstert. Sie schließt Mund und Nase einzeln ab. Die Einatmung geschieht durch eine Öffnung am Nasenteil, welche durch eine Schieber- oder Drehhahnovorrichtung nach Bedarf reguliert werden kann, während die Ausatmung sowohl durch die Nase wie durch den Mund ungehindert oder durch Abnehmen des Mundventils auch ganz frei durch den Mund erfolgen kann; die Maske, welche sehr leicht ist und gut desinfiziert werden kann, wird durch Gummibänder um den Nacken befestigt und kann stundenlang im Liegen oder Sitzen ohne Beschwerde getragen werden.

Zur Erzielung stärkerer Blutfülle, bzw. Blutstauung wird die Maske zirka 2—3 Stunden täglich immer 1—1½ Stunden hintereinander angewandt bei Katarrhen und Entzündungen der Atmungsorgane, Lungentuberkulose, Keuchhusten und Blutarmut. Bei Bronchial-Asthma und bei Zuständen von Herzschwäche, wo eine stärkere Blutfülle der Lungen vermieden werden soll, wird die Maske 1—2 stündlich ca. 15 Minuten angewandt. Sie bietet bei Bronchial-Asthma (infolge der Hebung des Zwerchfells) ein rationelles Mittel zur Erzielung einer guten Brustkorbatmung und ist, da auch die katarrhalischen Affektionen rasch schwinden und ein natürlicher Atemmodus erzwungen wird, wohl zur Zeit als das wirksamste Mittel zur Behandlung dieses hartnäckigen Leidens zu bezeichnen.

Bei infektiösen Krankheiten der Luftwege soll nun durch die Saugmaske zunächst eine erhöhte Blutfülle der Lungen hervorgebracht werden (Stauungshyperämie), die durch Abtöten der Krankheitserreger Heilung und durch bessere Ernährung des Lungengewebes rasche Vernarbung erzeugt, dabei entsteht aber nicht, wie bei sonstigen Blutstauungen auch eine Lymphstauung, sondern sogar eine Beförderung des Lymphstromes der Lungen, weil zugleich mit dem Blut aus den großen Körpervenen auch die

Lympe aus dem ductus thoracicus angesogen wird. Ferner kommt es zu einer Ruhigstellung der Lungen während der Anwendung der Maske, indem durch Ansaugung des Zwerchfells nach oben die Ausdehnung der Lungen verringert wird; auch verlangsamt sich die Atmung nach Anwendung der Maske infolge der Vermehrung der Blutelemente und der Ausbildung des Brustkorbes und die Atmung und gleichzeitig der Puls werden viel ruhiger. Sehr wichtig ist auch die hervorragende Kräftigung der gesamten Atemmuskulatur durch diese Widerstandsgymnastik bei ruhig gestellten Lungen, wodurch eine dauernde, bessere Atmung und Schutz gegen neue Erkrankung gewährleistet wird, zumal da auch eine sehr erhebliche Weitung des Brustkorbes allmählich zustande kommt, weil infolge der verringerten Zwerchfellatmung eine vorwiegende Rippenatmung erzwungen wird. Merkwürdigerweise hat sich auch hier die von Bier gemachte Erfahrung bestätigt, daß unter Anwendung von Saugapparaten die Gefäße nicht bluten, vielmehr bietet die Saugmaske einen Schutz gegen Lungenblutungen infolge der besseren Ernährung und Kräftigung der Blutgefäße (wie bei Stauungslungen). Zu alledem wirkt die Maske in gewisser Hinsicht auch ähnlich wie das Höhenklima, indem durch den Reiz der verminderten Sauerstoffspannung auf das Knochenmark eine rasche und erhebliche Vermehrung der roten und weißen Blutkörperchen und des Hämoglobins entsteht, wodurch die Kranken gewisser Vorzüge des Höhenklimas auch in der Ebene teilhaftig werden können. Da schließlich die Anwendung der Saugmaske nach dem Urteil zahlreicher Autoren völlig unschädlich und ungefährlich ist und selbst den schwächlichsten Patienten keinerlei Beschwerden verursacht, so ist dieses rationelle Verfahren als eine wirkliche Bereicherung unserer Mittel im Kampfe gegen die Tuberkulose zu begrüßen.

Festof orm.

Ernst Walter hat auf Anregung Löfflers Untersuchungen über „Festof orm“, ein Formaldehyd-Seifenpräparat, angestellt, über die er in einer Greifswalder Dissertation berichtet. Das Festof orm besitzt in wässerigen Lösungen zum mindesten die gleiche keimtötende und entwicklungshemmende Eigenschaft wie das Formalin. In vielen Fällen übertrifft die Wirksamkeit der Festof

formlösungen die gleich starker Formalinlösungen um ein geringes. Durch Verdampfen des Festof orm zusammen mit Wasser lassen sich ohne besondere Apparate nahezu die gleichen Wirkungen erzielen, wie mit dem besten der bisher bekannten Zimmerdesinfektionsverfahren, das von Flügge angegeben worden ist. Das Festof orm eignet sich in gasförmigem Zustande und in wässriger Lösung gut zur Beseitigung schlechter Gerüche.

Bücher-Anzeigen. *)

Die kindliche Psyche und der Genuß geistiger Getränke. Abhandlung für Lehrer und gebildete Eltern von Leopold Lang, Wien. Josef Safár. Preis K 1.60. 81 S.

Das Büchlein erfüllt völlig seinen Zweck und kann von den Ärzten mit gutem Gewissen den Laien empfohlen werden. Mit viel Verständnis und Eifer für die Sache geschrieben, klärt es die gebildeten Kreise auf Grund der wissenschaftlichen Forschung und Erfahrung ausführlich und eindringlich über die Gefahren auf, welche dem Nervensystem schon bei der Entstehung und bei der weiteren Entwicklung des Kindes durch den Alkoholgenuß der Eltern, wie durch Verabreichung geistiger Getränke an das Kind selbst drohen.

Doernberger, München.

Der Atherrausch. Von Dr. Maxim. Hirsch. Deuticke, Leipzig und Wien 1907. 51 S.

In dem sehr lesenswerten Heftchen bespricht Vf. zunächst die einzelnen Phasen der Äthernarkose und betont, daß bei jedem Betäubungsmittel bald nach Beginn der Einatmung vor Eintritt der nicht analgetischen Exzitation ein kurzes stadium analgeticum sich einstellt.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zn beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Während durch Auftropfen des Narkotics die einzelnen Phasen der Narkose zusammengedrängt werden und nach der Exzitation das Stadium der Toleranz früher erreicht wird, werden durch Aufgießen die einzelnen Stadien, also auch das erste, für die Rauschnarkose zu verwertende verlängert.

Vor Beginn derselben müssen alle Vorbereitungen zur Operation getroffen werden, damit diese bei Eintritt der Analgesie sofort beginnen kann.

Als beste Maske empfiehlt H. die von Sudeck. Es sind jedoch auch die nach Czerny, Juillard, Gleich zu gebrauchen. Zur Tropfmethode bedient man sich der offenen Schimmelbusch- oder Esmarchmaske. Wegen des milderen Geruches und zur Beschränkung der trachealen und bronchialen Sekretion kann man auf je 10 cm³ Äther 1 Tropfen Latschenöl zusetzen.

Zu sorgen ist, daß nicht durch den Boden der Maske auf das Gesicht tropfender Äther Verbrennung und Ekzem hervorruft. Man befetete vorsorglich das Antlitz mit Vaseline.

Bei der Gießmethode schüttet man zunächst 30 g Äther in den Korb. Man läßt den Patienten, ehe man die Maske aufsetzt, einige Male tief atmen. Dann nähert man sie allmählich, setzt sie dann fest auf und läßt tief weiteratmen. Bei Ungeberdigkeit des Patienten lüftet man sie hier und da für 3—4 Atemzüge. Nach 15—20 Atemzügen,

d. i. 1—2 Minuten, kann in der Regel der Eingriff vor sich gehen.

Als objektive Zeichen des Eintritts der Analgesie können gelten: Die Erschlaffung nach der bei Narkosebeginn sich zeigenden Unruhe; in manchen Fällen Katalepsie; unklare Antworten auf Befragen; Aufhören des Unterscheidungsvermögens zwischen spitz und stumpf; wenn gezählt worden war, unsicheres oder falsches Zählen, Wiederholen gleicher Zahlen oder Aufhören des Zählens.

Zur Verlängerung des schmerzlosen Rauschstadiums gibt man eine halbe Stunde vor Beginn 1—2 cg Morphium subkutan und während der Operation noch 10 g Äther in die Maske. Um den Patienten ja nicht in Exzitation kommen zu lassen, wird beim geringsten Anzeichen derselben die Maske für 2—3 Atemzüge gelüftet, worauf der Kranke sich wieder beruhigen wird. So geübt ist die Gießmethode keine gewaltsame Erstickungsanästhesie und für länger dauernde Analgesie vor der Exzitation der Tropfmethode vorzuziehen, welche sich besser für tiefe Narkosen eignet. Bei der Tropfmethode ist das erste analgetische Stadium sehr kurz und nicht zu verlängern. Der Ätherrausch bewirkt fast nie totale Anästhesie, sondern nur Analgesie. Manche Kranke schreien, ohne Schmerz zu empfinden, murmeln und reden vor sich hin, sind teils heiter, teils deprimiert, machen Abwehrbewegungen. Andere verhalten sich völlig ruhig. Korneal- und Pupillarreflex sind stets erhalten. Bei Neuropathischen und Hysterischen wurden Exaltationen und andere psychomotorische Störungen beobachtet. Nach dem Erwachen fühlen sich die Kranken völlig wohl, erbrechen bei kurzem Ätherrausch nie, bei verlängertem höchst selten. Bei hereditär belasteten Nervenösen, bei durch Alkoholismus Degenerierten ist vom Ätherrausch abzuraten, ebenso bei sehr Ängstlichen und Furchtsamen. Bei Operationen an Kopf oder Hals mit Glüh-eisen verbietet sich der Ätherrausch wegen der Feuergefährlichkeit des Mittels, ebenso bei allen Eingriffen, welche völlige Muskeler-schlaffung verlangen und bei solchen, bei welchen der Operationsplan sich erst im Laufe des Eingriffs feststellen läßt. Sonst

eignet sich diese Betäubungsart für alle kurz dauernden Eingriffe, wie sie hauptsächlich dem praktischen Arzte unterkommen. Affektionen der Atmung und Zirkulation kontraindizieren den Ätherrausch nicht. Bei vorhandener starker Reizung der Luftwege wählt man vorsichtshalber die Tropfmethode. Als Betäubungsmittel gebührt dem Äther der Vorzug vor Chloroform, Ätherchloroformgemisch und vor Bromäthyl wegen geringerer Gefährlichkeit, vor letzterem und dem Lachgas auch wegen längerer Dauer der Schmerzlosigkeit.

Doernberger.

Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane. Von weil. Prof. Dr. Nicolo Barrucco. Autor. und mit Änderungen versehene Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. Ralf Wichmann, Besitzer und Leiter des Nervensanatoriums »zur Saline« in Pyrmont. II. verb. Aufl. Verlag von Otto Salle, Berlin. 1907.

Vorliegende Abhandlung ist eine Übersetzung eines Werkes des Professors und Privatdozenten für Dermosyphilopathie in Bologna, Nicolo Barrucco, des Autors einer großen Menge wertvoller Spezialarbeiten auf diesem Gebiete der Medizin.

Im ersten Kapitel: »Über sexuelle Neurasthenie im allgemeinen« weist Vf. nach, daß die sexuelle Neurasthenie heute ein ganz selbständiges Krankheitsbild darstellt, das wohl zu unterscheiden ist von anderen nervösen Erkrankungen spez. der Hysterie und Hypochondrie. Sie bildet gewissermaßen einen Zweig der Lehre von den Geschlechtskrankheiten, hängt beim Manne mit Affektionen vorzugsweise der Prostata, beim Weibe mit solchen des Uterus und der Adnexe zusammen. Durch Heilung dieser ursächlichen Affektionen hat man heute auch positive dauernde und vollständige Heilungen erzielt.

Im zweiten Kapitel »Wesen und klinische Formen der Neurasthenie« bespricht Vf. das Zustandekommen der Neurasthenie und erläutert dasselbe in anschaulicher Weise an Beispielen aus der Physik. Er teilt die Neurasthenie in folgende klinische Arten: 1. Neurasthenia cerebialis—Cerebrasthenie — Gehirnneurasthenie. 2. N. spinalis—Mye-

lasthenie—Rückenmarkerschöpfung. 3. N. digestiva—nervöse Dyspepsie oder gastrische Neurasthenie. 4. N. sexualis—geschlechtlicher Erschöpfungszustand. 5. N. traumatica—Erschöpfungszustand infolge einer Verletzung. 6. Hemineurasthenie. 7. Hysteroneurasthenie.

Im dritten Kapitel erklärt Vf. zunächst das Wesen der sexuellen Neurasthenie; sie hat ihren Ursprung in einer lokalen, zirkumskripten wohl definierten Affektion. Sie ist begleitet von nervöser Dyspepsie, Obstipation und Diarrhöe, Gehirnhyperämie, mit Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, krankhafter Angst oder krankhaften Trieben, wie den verschiedenartigsten nervösen Störungen der Augen, des Gehörs, des Kehlkopfes und anderer niederer Reflexzentren. Ausführlich werden dann weiter behandelt die Beziehungen der s. N. zu Malaria, Syphilis, Blasenkatarrh, Obstipation, Diarrhöe, Hypochondrie, Masturbation, Melancholie, Epilepsie, Neuralgie, Dipsomanie, Anämie und zur Perversion des Geschlechtssinns. Als hauptsächlichste Ursachen für die sexuelle Neurasthenie führt Vf. die Urethritis posterior chronica, die Prostatitis und die Impotenz ins Feld. Besonders interessant und ausführlich ist die Besprechung der letzteren Affektion mit ihren verschiedenen Unterarten.

Unter Vorausschickung von 12 beobachteten Fällen bespricht Vf. im folgenden Kapitel die umfangreiche Symptomatologie, wobei die Symptome von seiten der Geschlechtsorgane wie der Psyche besonders eingehend behandelt werden. Für die Stellung einer richtigen Diagnose ist die sorgfältige Aufnahme einer Anamnese wie Untersuchung des Allgemeinzustandes erforderlich. Auch hier nimmt den größten Raum die Untersuchung der Geschlechtsorgane ein, für die Barrucco besondere Methoden erfunden; ich erwähne die Prüfung der Temperatur der Prostata mit Barruccos thermoskopischer Urethral- und Rektalsonde. Die Prognose quoad valetudinem ist zweifelhaft, während die Prognose quoad vitam immer günstig ist.

Das letzte und ausführlichste Kapitel über die Therapie behandelt zunächst die Regelung eines normalen Geschlechtsverkehrs; es folgt dann die Behandlung der Pollutionen und der Spermatorrhöe, der Impotenz. Die Allgemeinbehandlung der sexu-

ellen Neurasthenie läßt sich in folgenden Vorschriften zusammenfassen: Individualisieren in den Behandlungsmethoden, häufiger Wechsel des therapeutischen Vorgehens, Unterbrechung der Kur von Zeit zu Zeit, Unterstützung der Therapie durch hygienische Maßnahmen, die aber nicht für sich allein genügen. Von Arzneimitteln kommen besonders in Frage die verschiedenen Sedativa und Tonica. Eine gewisse Rolle bei der Behandlung der sexuellen Neurasthenie spielt auch der Hypnotismus. Das wirksamste Heilmittel ist vor allem die elektrische Behandlung, nämlich die allgemeine Faradisation, die zentrale Galvanisation und Franklinisation. Den Schluß dieses sehr ausführlichen Kapitels bildet die lokale Behandlung der Urethritis chronica posterior. Dr. Wichmann hat sich unzweifelhaft ein großes Verdienst erworben dadurch, daß er die deutsche medizinische Literatur durch Übersetzung des Werkes eines der berühmtesten italienischen Autoren bereichert hat, zumal ein ähnliches Werk in Deutschland bis jetzt nicht vorliegt. Geschickt hat Vf. die nach dem Erscheinen von Barruccos Schrift erzielten Fortschritte in der Wissenschaft, soweit sie sich auf das behandelte Thema beziehen, mit in seine Übersetzung hineinverflochten, so daß wir in vorliegendem Werke ein völlig abgerundetes Bild der sexuellen Neurasthenie im weitesten Sinne erhalten.

M. Jacoby, Mannheim.

Harrington Sainsbury M. D., F. R. C. P.
Principia Therapeutica. 244 S. London
36 Essex Street. Methuen & Co., Pr. 7/6 net.

In geistreicher Weise unter Heranziehung von Aussprüchen großer Geister werden vom Vf. die Prinzipien der Therapie besprochen. Da die Medizin als Wissenschaft noch weit davon entfernt ist, in allen ihren Problemen klargelegt zu sein, so will Vf. dieselbe bezüglich der Therapie als Kunst behandelt wissen. Daher ist die Lektüre dieses Buches äußerst anregend und verschafft wirklich geistigen Genuß.

Brieger, Berlin.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGFR und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei-
u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Zur Hyperämiebehandlung der Ischias.

Von Dr. B. Buxbaum.

In dem höchst interessanten Buche Ughettis: „Zwischen Ärzten und Klienten“ findet sich folgende bemerkenswerte Stelle: „Auch im Tempel Askulapius' ist nämlich dieser launischen Gottheit (der Mode) ein Altar errichtet. Zu jeder Zeit gab es vorherrschende Merkmale in der Behandlung der Krankheiten und die Variationen dieser Merkmale in längeren oder kürzeren Zwischenräumen bilden die Mode.“

Jawohl, es gibt Variationen von Merkmalen, welche die jeweilige Mode bilden und so den Zeitgeist beherrschen. Die Sucht nach Variationen verursacht es, daß ein Mittel, das heute gut ist, morgen für schädlich erklärt wird; das Bestreben nach Variationen bringt es auch mit sich, daß nicht danach gefragt wird, ob das Mittel auch heute noch gut ist, sondern ob seine Wirkung den gangbaren und stets wechselnden Anschauungen über die Pathogenese angepaßt werden kann, und die Sehnsucht nach Variationen ist wohl auch die glückbringende Helferin in der Erfindung neuer Methoden.

Wer zweifelt heute an der allheilenden Wirkung der Hyperämie? Die Hyperämie ist Mode. Aber nicht die Hyperämie, die Fluxion, die seit Jahrzehnten durch die natürlichen Heilmittel, durch thermische und thermo-mechanische Reize erzeugt wird, nicht die Hyperämie, die von Winternitz stets als das heilkräftigste Agens bezeichnet und durch die von ihm propagierten Methoden hervorgerufen wird. (Siehe: Die Fluxion als Heilmittel in Winternitz' „Hydrotherapie“ im Ziemssenschen Handbuche 1880.)

„Ein Blick auf die Geschichte der Medizin oder für mich, meine Erinnerungen, genügt“, sagt Ughetti treffend, „um unzählbare Beispiele für die

Parteilichkeit der Mode zu finden für den Enthusiasmus, mit welchem oft eine Methode, eine Neuheit begrüßt wird“. Und er zitiert zunächst einige Erfahrungen. „Und das Wasser? Gibt es in der Geschichte der Hydropathie nichts Ähnliches? Allerdings ist die Basis der Kur hier eine materiellere, fühlbar und sichtbar, aber auch dieses Heilmittel hatte Erhöhungen und Erniedrigungen erlebt, es hatte seine Propheten und Verächter, Zeiten, in welchen man es mit allen Tugenden, auch mit solchen, die es nicht hatte, ausschmückte, und Zeiten, in denen es von allen verlassen wurde —“.

Die Hyperämie ist Mode. Prof. Klemperer führt in einem Artikel: „Zur Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus“ (Therapie der Gegenwart Nr. 6, 1907) die antipyretische, antineuralgische und diaphoretische Wirkung der Salicylpräparate auf Hyperämie bestimmter Gefäßgebiete zurück. Darum wirkt auch die in anderer Weise bewirkte Hyperämisierung der Gelenke bei der akuten Polyarthrit gut, wofür der Verfasser eine Reihe von Beweisen erbringt. Darum hat er, wie es Bier selbst schon in zehn Fällen mit Erfolg getan hat, im städtischen Krankenhaus Moabit in Berlin eine größere Anzahl solcher Kranker ausschließlich mit der Bierschen Stauung behandelt. Oberhalb jedes entzündeten Gelenkes wurde vor- und nachmittags je 2—3, gelegentlich auch 4 Stunden die Stauungsbinde angelegt, und zwar so, daß Biers heiße rote Stauung erzielt wird. „Für die Hüften ist die Stauung gar nicht, für die Schultern unvollkommen anwendbar; wenn also Hüften oder Schultern stärker befallen waren, wenn trotz der Binden die Schmerzen in einem Gelenke sehr arg waren oder das Fieber übermäßig stieg.

schließlich wenn nach 20 Tagen unter der Stauung keine Heilung eintrat, so ging man zur Salicylbehandlung (Aspirin) über.“

Scheint es nicht, als ob dies eines der „unzählbaren Beispiele für die Parteilichkeit der Mode“ wäre, von der Ughetti spricht?

Unzählige Male wird der Winternitzschen Schule der übrigens ganz ungerechte Vorwurf gemacht, daß sie „ohne Salicyl akute Gelenksentzündungen“ behandeln wolle. Da mit einemmal wird konstatiert, daß die Wirkung der Salicylpräparate auf Hyperämie beruhe, ergo wird die Hyperämisierung mittels Bier versucht und empfohlen; wenn aber aus technischen Gründen die Stauung undurchführbar ist, dann kehrt man ruhig oder reuig wieder zum Salicyl zurück. „Für Fälle mit stärker virulenten Bakterien ist die Salicylwirkung nicht zu entbehren“. Starke Virulenz ist doch gewiß ein relativer Begriff und zumindest ist doch die Virulenz auch abhängig von dem befallenen Individuum. Die „Mode“ trägt übrigens auch ganz gut den Gedanken und die Tatsache, daß die Widerstandskraft des Organismus gegen die Bakterien und deren Toxine erhöht werden kann, und zwar durch unsere physikalischen Heilmethoden, und daß auch lokale Hyperämie durch andere Mittel, als Salicyl und Stauung es sind, hervorgerufen werden kann und ganz gewiß auch an solchen Körperpartien, an welchen die Stauungsbinde unvollkommen oder gar nicht anwendbar ist.

Der 24. Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden brachte die „Neuralgien und ihre Behandlung“ auf die Tagesordnung. Weniger in dem ausgezeichneten Referate Schultzes (Bonn) als in der weitgehenden Diskussion zu diesem Thema wurde der Hyperämie in der Therapie der Neuralgien, namentlich der Ischias, das Wort geredet.

Auch hier wurde der Bierschen Stauung gedacht. Ferner wurde die Anwendung der trockenen Schröpfköpfe, die im Sinne der Bierschen Hyperämie wirken sollen, empfohlen. Auch Vesikan-

tien, die spanische Fliege, Blutegel etc. wurden, natürlich nur mit Rücksicht darauf, daß sie Hyperämie erzeugen, aus der Rüstkammer alter, zum Teil verschollener therapeutischer Behelfe, hervorgeholt; kurz, es wurde auch hier der Mode in allen Farben und Formen gehuldigt.

So nützlich nun auch die Hyperämisierung der Nerven bei neuralgischen Affektionen im allgemeinen ist, so sehr auch das Bestreben, die Nerven zu hyperämisieren ein löbliches genannt werden muß, so alt auch dieses Bestreben ist — beruht doch die von Winternitz und seinen Schülern geübte Therapie auf der von unserem Lehrer vor Jahrzehnten begründeten Methode der Fluxion zu den erkrankten Nerven — so gewagt ist es, von einer bestimmten, genau umschriebenen Form der Hyperämisierung als der „besten Methode“ zu sprechen.

Jeder von uns, der eine große Reihe von Ischias gesehen und behandelt hat, wird zur Erkenntnis kommen, daß mit der zunehmenden „Erfahrung“ die Unsicherheit in der Behandlung der Ischias wächst. Das wäre natürlich nicht der Fall, wenn es erstens wahr wäre, daß eine „Hyperämisierung“ das Um und Auf der Therapie der Neuralgie sei und wenn zweitens jede der angegebenen Methoden eine Hyperämisierung erzielen ließe.

Und wie es mit der Hyperämisierung geht, so geht es auch mit der zweiten therapeutischen Diskussionsfrage; Ruhe oder Bewegung? Beide Fragen gehen so innig miteinander Hand in Hand, daß die getrennte Beurteilung zu den unangenehmsten Konsequenzen führen kann.

Man geht gewöhnlich von dem Gesichtspunkte aus, daß die rheumatische Ischialgie, deren Ätiologie und Pathogenese am klarsten zu sein scheint, auch bezüglich der therapeutischen Indikationsstellung nur wenig Schwierigkeiten bietet. Nun liegen aber auch bezüglich dieser Form der Ischias die Verhältnisse nicht so klar als dies den Anschein hat.

Eine Reihe von Untersuchungen hat zu dem Resultate geführt, daß Rötungen der Nerven mit spinnenwebartigen Adhäsionen in manchen Fällen der Ischias rheumatica zugrunde liegen, in anderen Fällen wurden Obliterationen der Vasa vasorum beobachtet und ferner wurden auch entzündliche Veränderungen in den Nerven gefunden und endlich auch Hyperämie und Ödem. Solange die pathologisch-anatomischen Verhältnisse nicht berücksichtigt werden und aus natürlichen Gründen auch nicht berücksichtigt werden können, ist demnach auch die Indikationsstellung dieser Fälle, bei welchen die obgenannten pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen, welche den entzündlichen Formen, den Neuritiden am nächsten stehen, eine ungemein unsichere. Und wir erleben auch deshalb die meisten Enttäuschungen. Nichts liegt näher, als bei solchen Formen die Hyperämiebehandlung in irgendeiner bestimmten Methode einzuleiten und tatsächlich ist es seit jeher üblich, wechselwarme Prozeduren oder warme und auch heiße Prozeduren anzuwenden; also Aktionen, welche lokale Hyperämie bewirken, ferner Massage, Stauungstherapie etc. Daß aber diese Therapie in sehr vielen Fällen im Stiche läßt, ja sogar Verschlimmerungen verursacht, ist eine Tatsache, deren Bedeutung im Verhältnisse zu der Zahl der Fälle, die man sieht, wächst. Ich gehe nun in solchen Fällen, bei denen die Applikation hyperämischer erregender Prozeduren eine Verschlimmerung zur Folge hat, ohne mich viel um das post hoc und propter hoc zu kümmern, sofort zu feuchten Einpackungen, Stammumschlägen, auch in Verbindung mit Kühlschläuchen längs der Wirbelsäule über, und ich habe von dieser Therapie sehr viel Nutzen gehabt.

Ich möchte hier die Bemerkung einschalten, daß es ganz unzweckmäßig ist, aus den Erfolgen, die man mit einer bestimmten Therapie hat, eine Statistik zugunsten dieser Therapie und zu Ungunsten einer anderen Therapie zu konstruieren. Auch zu dieser Erkenntnis gelangt man nach längerer Erfahrung. Unter 10 Fällen von Ischias, die man in Klini-

ken und Heilanstalten zu sehen bekommt, waren mindestens schon 9 Fälle in anderer Behandlung. Ex juvenibus et nocentibus kann man nun viel bequemer auf die Natur des Prozesses eine Schlußfolgerung ziehen und es werden mir nur solche Fälle zur Behandlung zugewiesen, für welche sich das mir zur Verfügung stehende Heilverfahren eignet. Daß man unter solchen Umständen bessere Erfolge erzielt, ist nun klar, und ebenso klar ist das Unrecht, daraus statistische Konsequenzen zu ziehen.

Die schon oben erwähnte Frage, wie soll sich der Patient nach der Kur verhalten, darf aber auch nicht schablonenhaft beantwortet werden, noch weniger aber, wenn Statistik gemacht wird, vernachlässigt werden. Ist Ruhe oder Bewegung angezeigt? Oft genug wird der günstige Erfolg einer Kur wettgemacht durch unzweckmäßiges Verhalten nach der Kur. Leider gehen die Ansichten hierüber sehr weit auseinander. Im allgemeinen herrscht die Meinung, daß man Patienten mit akuter Ischias, namentlich im Beginne der Erkrankung, absolute Bettruhe empfehlen soll. Dieser Ansicht gegenüber stehen nun die Angaben der allergrößten Zahl der Patienten, daß sie sich in der Ruhelage am allerschlechtesten befinden. Sie geben an, daß sie es im Bette in allen Lagen versuchen, sie hielten es aber nicht aus, sind gezwungen aus dem Bette zu springen, herumzulaufen und erst nach längerem Umhergehen läßt der Schmerz nach, bis er im Bette wieder zu früherer Stärke anwächst. Ist es nun gestattet, aus diesem Verhalten etwa einen Rückschluß auf eine rheumatische Form oder auf eine neuritische Form zu machen? Und ist es gerechtfertigt, auf Grund unserer diesbezüglichen Erfahrungen a priori Ruhe zu empfehlen?

Ein Fall, den ich vor kurzem beobachtete, belehrte mich wieder, wie schwierig es ist, diesbezüglich eine einwandfreie Entscheidung zu treffen.

Ein 48jähriger, kräftiger, sonst gesunder Mann erkrankt plötzlich unter heftigen Schmerzen in der linken Kreuzgegend, welche sich bis in den Fuß entlang des Ischiadicus und

des Cruralis erstrecken. Der Pat. gelangt unter größten Mühen und Überwindung quälendster Schmerzen bis zu dem etwa drei Schritte von seinem Arbeitstische entfernten Ruhebett, wo ich ihn kurz nach dem Trauma in der unmöglichsten Lage finde. Unter Jammern und Stöhnen gelingt es endlich, den Pat. zu entkleiden und zu untersuchen. Ich konstatiere eine typische Ischias links. Die ganz enorme Druckempfindlichkeit, die Hyperästhesie in der Haut der Kreuzbein-gegend, die Schmerzhaftigkeit jeder Bewegung machen es wahrscheinlich, daß es sich um eine neuritische Form der Ischias handelt. Ich empfehle dem Pat. Ruhe und Kälteapplikation. Nach einigen Stunden wird mir berichtet, daß der Kranke noch heftigere Schmerzen habe als vorher. Ganz besonders steigerte das jedesmalige Wechseln des kalten Umschlages die Schmerzen. Der Pat. versuchte nun Thermophoranwendung auf Kreuz und Oberschenkel. Die Schmerzen ließen bedeutend nach und der Kranke konnte ohne wesentliche Beschwerden zu Bette gehen. In der Nacht waren die Schmerzen so heftig, daß er einen Kollegen zu sich bat, der ihm eine Morphiuminjektion gab. Wieder zeigte es sich, daß die Schmerzen in der Ruhe am heftigsten waren. Nächsten Morgen wurde nun die Frage aufgeworfen: Ruhe oder Bewegung? Trotzdem die Schmerzen in der Ruhe stärker wurden, mußte ich doch mit Rücksicht auf die Erfahrung, die uns die möglichste Immobilisierung bei entzündlichem Charakter der Neuralgie als wünschenswert erscheinen läßt, Ruhe empfehlen. Trotzdem ist der Pat. gezwungen, das Bett zu verlassen, Bewegung zu machen, weil er es im Bette nicht aushalte. Ja, der Pat. geht sogar soweit, sich selbst eine Massage zu verordnen, weil er vermutet, daß ihm diese gut tun müsse und tatsächlich fühlt er sich nach einer Massage auch schmerzfrei, so daß er für einige Stunden seinem Berufe nachgeht. Die Massage in Verbindung mit der Thermophorbehandlung beseitigten die Schmerzen vollkommen. Jedoch ein anderes Symptom veranlaßte den Pat. sich neuerdings einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen. Er klagte über äußerst rasch auftretende Ermüdung im linken Bein, Gefühl der Schwere in demselben. Die Untersuchung ergibt hochgradige Adynamie und

weit vorgeschrittene Atrophie sämtlicher Muskel der linken unteren Extremität. Trotz der Massage und der Bewegung!

Das ist doch ein Fall, der allen theoretischen Voraussetzungen trotzt. Wenn man im vorliegenden Falle eine Ischias infolge von Kompression ausschließt und es ist gar kein Anhaltspunkt für die Annahme einer Kompression vorhanden, dann bleibt nichts anderes übrig, als eine akute Neuritis anzunehmen. Die Annahme einer akuten Neuritis wird, allerdings sehr spät, durch das Auftreten einer hochgradigen Atrophie bestätigt. An eine Inaktivitätsatrophie kann doch in unserem Falle nicht gedacht werden, da der Patient nie weniger inaktiv war als während seiner Erkrankung.

Wir sehen also, wie schwer es ist, auch bezüglich der „Ruhe oder Bewegung“ ein für alle Fälle gültiges Gesetz aufzustellen, und wie ungerechtfertigt es ist, zu behaupten, wie dies von mancher Seite geschieht, daß bei einer neuritischen Ischias absolute Ruhe angezeigt ist.

Meine Aufgabe bei einer frisch entstandenen Ischias fasse ich so auf, daß ich zunächst möglichst unklompizierte Kuren verordne. Ich freue mich, wenn ich mit einer möglichst einfachen Kur, einer feuchten Einpackung, einer schottischen Dusche, einer Fangopackung oder Thermophorapplikation eine Besserung für einige Stunden erzielt habe, hüte mich aber, diesen Prozeduren noch eine Massage, namentlich die jetzt sehr beliebte Vibrationsmassage, hinzuzufügen. Ich habe fast immer eine Verschlimmerung gesehen, wenn eine Vibrationsmassage des Ischiadicus im Anschlusse an eine thermo-therapeutische Aktion vorgenommen wurde. Wenn irgendwo, so ist hier jedwede Polypragmasie zu vermeiden. Wohl kommt es vor, daß die im Beginne der Vibration auftretenden oder exazerbierenden Schmerzen bei längerer Dauer der Sitzung schwinden. Ich möchte aber trotzdem bei frischen Ischialgien lieber jede Therapie, die eine Reizung, eine Erregung, eine Steigerung der Schmerzen, wenn auch nur für kurze Zeit hervorruft, vermeiden. In diesem Sinne ist, meiner Ansicht nach, der so energisch geforderte

Ruf nach Ruhe aufzufassen. In dem oben beschriebenen Krankheitsfalle linderte die Massage die Schmerzen so sehr, daß eine Zeitlang die Meinung aufkommen konnte, es handle sich um einen unter der plötzlichen und starken Torsion des Oberkörpers aufgetretenen Bluterguß, welcher durch die Massage zur Resorption kam, wodurch die Schmerzen allmählich geringer werden konnten. Daß dem doch nicht so sei, zeigt die nach vollkommenem Verschwinden des Schmerzes, also des etwaigen Extravasates, aufgetretene Atrophie der Muskel. Trotzdem möchte ich im allgemeinen vor Massage der Nerven in frischen Fällen warnen, wenn sie auch von noch so geübter Hand vorgenommen würde. Eine Massage der Muskel wäre, wenn die Hyperästhesie keine bedeutende ist, immerhin noch empfehlenswert.

Therapeutischen Schwierigkeiten begegnet man jedoch nicht nur bei akuten Fällen von Ischias, deren neuritische Natur zweifellos ist oder bei denen die oben geschilderten pathologisch-anatomischen Veränderungen anzunehmen sind. Selbst in denjenigen Erkrankungen, bei welchen unter sorgfältiger Exklusion aller anderen ätiologischen Momente die rheumatische Form mit Recht angenommen wird, bestehen therapeutische Schwierigkeiten, die Arzt und Patienten in die unangenehmste Situation bringen können. Ich möchte vor allem prinzipiell betonen, daß mir in der Behandlung rheumatischer Ischialgien thermische Kontraste, d. h. wechselwarme Prozeduren und warme Prozeduren gute Dienste geleistet haben, daß aber sehr hohe Temperaturen und thermische Kontraste, bei welchen die Temperatur der angewendeten Medien um mehr als 25°, höchstens 30° differiert, mitunter schädlich wirken. Nun ist es aber zweifellos, daß es nicht nur auf die Temperatur und auf den thermo-mechanischen Reiz ankommt, sondern auch noch auf das zur Anwendung gelangte Medium.

Die schottischen Duschen sind eine der besten Methoden und erfreuen sich allgemeiner und wohlbegründeter Beliebtheit. Ihre Wirkung beruht auf der glücklichen Kombination von Wärme, Kälte und Druck. Warum jedoch der Wechsel

von Wärme in Form von hochtemperierter Wasserdusche mit Kälte unter einem Drucke, der dem der Dampfdusche gleichkommt, nicht so günstig wirkt, wie die gewöhnliche Applikationsform der schottischen Dusche, ist schwer zu sagen. Tatsache ist, daß Dampf besser wirkt als Warmwasserdusche. Dasselbe sehen wir bei allgemeinen Prozeduren. Ein Dampfkastenbad wirkt viel günstiger als ein Heißluftbad und ein elektrisches Lichtbad besser als ein Heißluftbad. Davon kann man sich oft überzeugen. Deshalb ist es auch nicht angezeigt, die therapeutischen Prozeduren frühzeitig aufzugeben, weil die eine oder die andere Applikationsform im Stiche gelassen hat. Man kann mit Dampfkastenbädern und darauffolgenden Abreibungen oder niedrig temperierten Duschen noch ganz gute Erfolge erzielen, dort, wo die schottischen Duschen erfolglos waren.

Ich habe früher erwähnt, daß mitunter, auch bei rheumatischen Ischialgien, sehr hohe Temperaturen schädlich wirken. Seitdem die Heißluftbäder, namentlich die lokalen, in der Therapie eine so bedeutende Rolle spielen, hat man Gelegenheit, viele Patienten zu sehen, die ihr Vertrauen zu den physikalischen Heilmethoden und zu den üblichen thermotherapeutischen Aktionen verloren haben, weil sie „durch die Behandlung“ schlechter geworden wären. Nun ist die Verschlimmerung tatsächlich oft zu konstatieren. Sie ist aber nicht die Folge der Applikationsform, sondern fast regelmäßig der unrichtigen Dosierung des thermischen Reizes.

Ein lokales Heißluftbad, in einer Temperatur von 80—100°, das bei rheumatischen Muskel- und Gelenksaffektionen ganz vorzügliche Dienste leistet, kann bei einer rheumatischen Ischialgie ganz bedeutenden Schaden stiften. Das sollte doch viel mehr berücksichtigt werden, als dies der Fall ist und die übliche Verordnung, die der Patient für Heißluftbäder bekommt, sollte sich nicht nur darauf beschränken, wo die überhitzte Luft zur Anwendung zu kommen habe, sondern in welcher Temperatur und in welcher Dauer.

Was ich hier in Bezug auf die Anwendung überhitzter Luft in den Heißluft-

kästen verschiedenster Konstruktion gesagt habe, hat auch seine Geltung bezüglich der Heißluftdusche, sei es, daß reine Luft oder kohlendurehaltige Luft zur Anwendung gelange. Allzu hohe Temperaturen sind schädlich.

Seitdem ich in der Fangoanstalt tätig bin, kann ich mich sehr oft davon überzeugen, daß es auf genaueste Dosierung des thermischen Reizes ankommt und daß ein und dasselbe Medium in verschiedenen Temperaturen ganz verschiedene Resultate zeitigt. Mit Temperaturen von 37° R. erzielt man oft einen für viele Stunden anhaltenden Nachlaß der Schmerzen. Höhere Temperaturen steigern die Schmerzen oft bis zur Unerträglichkeit und es dauert dann viele Tage, bis die durch die „Kur“ provozierte Verschlimmerung geschwunden ist. Es ist also auch bei den Fango-Schlamm-Moorapplikationen unerläßlich, genau die Temperaturgrenze nach oben und nach unten festzustellen, und so wie es ganz zwecklos ist, Temperaturen anzuwenden, die dem Indifferenzpunkte nahe kommen, so ist es auf der anderen Seite oft schädlich, hoch über den Indifferenzpunkt zu steigen.

Es ist demnach meiner Erfahrung nach auch bei sogenannten rheumatischen Ischialgien mit der so klar scheinenden Verordnung irgend einer hyperämisierenden Prozedur gar nichts getan und ich möchte dem noch einige Bemerkungen über die Wannen- und Vollbäder mit Zusätzen und ohne dieselben machen, da diese Bäder auch ungemein häufig empfohlen werden, weil sie ja auch „hyperämisieren“ und weil sie im Hause des Patienten leicht anwendbar sind.

So sehr es unser Bestreben ist, die hydriatischen Anwendungen zu popularisieren und sie unabhängig von Heilanstalten zu machen, so wünschenswert es auch ist, mit möglichst einfachen Heilbehelfen, namentlich bei der Ischias, die ja nicht immer die wohlhabenden Menschen trifft, auszukommen, so bedauerlich ist es, daß die im Hause anwendbaren Mittel wohl manchmal palliativ, selten jedoch radikal helfen. Zu den im Hause durchführbaren Prozeduren gehören nebst den verschiedenen Umschlägen, den Dampfkompres-

Thermophor- und Heißluftbädern und ähnlichen die verschiedenen BADEFORMEN in der Wanne. Das Winternitz'sche Dampfbad in der Wanne mit darauffolgenden Übergießungen, ist eine Prozedur, die den Dampfkastenbädern gleich wirkt und, wo die nötigen Behelfe zur Hand sind, auch zu den nützlichen und anwendbaren Heilbehelfen gehört. Man hört jedoch selten von ihrer Verordnung im Hause des Patienten. Viel häufiger werden die verschiedenen Wannenbäder empfohlen. Wie geschieht dies zumeist? Sowohl in der Literatur als auch in der Praxis begegnen wir zwei Modalitäten. Die eine ist die, daß man auf die Temperatur des Wassers fast gar kein Gewicht legt, man bedeutet dem Patienten zumeist, er möge ein warmes „Heublumenbad“ oder ein „Fichtennadelbad“ oder irgend ein anderes Bad mit einem gerade „modernen“ Zusatz nehmen. Dieselben Ratsschläge findet man auch in sonst sehr guten Handbüchern. Oder man empfiehlt dem Patienten ein recht heißes Bad. Der Kranke bekommt demnach entweder ein indifferentes Bad oder ein recht heißes Bad. Während das erste den Vorteil hat, daß es dem Patienten wenigstens nicht schadet, kann man vom zweiten mit Sicherheit sagen, daß es gewöhnlich schadet und, da es fast immer „vor dem Schlafengehen“ zu nehmen ist, so ist die Folge davon eine schlaflose, schmerzvolle Nacht. Ein Mittel, das trotz seiner gewaltig hyperämisierenden Eigenschaft auch der ganzen Methode schadet, weil — ich habe dies hundertmal erlebt — nach der erfolglosen Anwendung desselben wieder zu dem „begreiflicherweise“ viel nützlicheren Salicyl übergegangen wird.

Die Fehler, die mit Rücksicht auf die literarische Behandlung physikalischer Heilmethoden begangen werden, sind verschiedener Art. Entweder man ignoriert sie vollkommen oder man erwähnt so nebenbei, daß auch Hydrotherapie, Thermotherapie, Mechanotherapie, Balneotherapie nützliche Heilbehelfe bieten oder es werden im friedlichen Nebeneinander einzelne Prozeduren aufgezählt, die man „auch“ anwenden kann. Um das zuletzt

Erwähnte zu illustrieren, zitiere ich aus einer ganz modernen Enzyklopädie einiges wortgetreu über die Behandlung der Ischias: „In frisch rheumatischen Fällen wende man Schwitzprozeduren an: Dampfbäder, Salicyl, Einpackungen, Lichtbestrahlung, daneben Massage u. s. w.“ „Wasser wird gebraucht in Form von warmen Vollbädern mit Zusatz von Sole oder Fichtennadeln, als lokales Dampfbad — im sogenannten Stiefel —, endlich sehr zweckmäßig als schottische Dusche auf Gesäßgegend und Bein. Von äußeren Mitteln seien erwähnt: Ableitungen durch Senfteige, Kantharidenpflaster, Bespraying mit Äther oder Methylchlorid, Einreibungen mit spirituösen Mitteln, lokale Wärme.“ Also zwischen Dampfbädern und Einpackungen ist von Salicyl die Rede und neben Bespraying mit Äther findet lokale Wärme Platz.

Es ist, wie aus meinen Erörterungen zu entnehmen, auch für den Arzt, der sich mit den physikalischen Heilmethoden eingehend beschäftigt, sehr schwer, die Formel für die Anwendung der verschiedenen uns zur Verfügung stehenden hyperämisierenden Mittel zu finden; die ganz systemlose und schablonenhafte Erörterung der Therapie ist aber gewiß für den Praktiker enttäuschend. So wie bei Besprechung der medikamentösen Therapie von der Dosierung der Präparate ganz gut die Rede sein kann, so sollte bezüglich der physikalischen Methoden, die nach der Ansicht des Autors der Erwähnung und

der Anwendung würdig sind, auch die Notwendigkeit der Dosierung des thermischen Reizes betont werden. Wenn es auch nicht möglich ist, für die einzelnen Formen der Ischias genaue Temperaturangaben zu machen, so ist es doch gewiß von Bedeutung, sich dessen bewußt zu sein, daß die Wirkung zumeist von der Temperatur abhängig ist. Eine wirksame Heilmethode würde nach dem ersten Versuche, bei dem wegen der unrichtigen Dosierung des Temperaturreizes keine Besserung aufgetreten ist, nicht sofort aufgegeben werden, wie dies so häufig geschieht.

An der Zweckmäßigkeit der hyperämisierenden Therapie zweifelt heute wohl niemand mehr. Unser Bestreben muß jedoch darauf gerichtet sein, zu erkennen, daß es nicht gleichgültig ist, welche der vielen Methoden im gegebenen Falle angewendet werden soll und in welcher Dosierung ihres thermischen Faktors. Es muß die Erkenntnis zum Durchbruche gelangen, daß sehr starke thermische Reize und solche starke thermische Reize von länger Dauer Veränderungen hervorzurufen imstande sind, die weit entfernt sind, von dem uns gesteckten Ziele: der heilbringenden Fluxion und Hyperämie, daß sie aber mitunter Veränderungen hervorrufen können, die wahrscheinlich ähnlich denjenigen sind, die die pathologisch-anatomischen Untersuchungen in manchen Fällen von Ischias aufgedeckt haben.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Von Dr. L. Sofer.

Es ist ein erhebender Zug unseres Kulturlebens, daß wir dem verheerenden Zuge der großen Schädlinge der menschlichen Generation, wie Alkoholismus und Tuberkulose nicht mehr mit verschränkten Armen zusehen, sondern vorbeugend, sie im Keime zu ersticken suchen. Zuletzt entschloß man sich zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Galt es doch, hier zuerst über einen Berg von Vorurteilen und Prüderie hinwegzukommen, der beim Feldzuge gegen Alkohol und Tuberkulose

nicht vorlag. Endlich ist aber auch dieses Hindernis überwunden und, nachdem die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten längere Zeit gewirkt hatte, ging man heuer in Wien auch zur Gründung einer österreichischen Gesellschaft unter Vorsitz der Professoren Finger und Ehrmann. Demnächst soll eine Enquete abgehalten werden, die die Wege und Mittel des Kampfes aufzeigen soll. Viele wertvolle Fingerzeige enthalten dafür die Kongresse der deutschen Gesell-

schaft, deren dritter in Mannheim diesen Sommer stattfand. Der verdiente Vorkämpfer der Bewegung, Prof. Neisser (Breslau), war leider, auf einer Forschungsreise in Batavia begriffen, nicht anwesend.

Dr. Blaschko (Berlin) hielt den einleitenden Vortrag über die Aufgaben der deutschen Gesellschaft auf dem Gebiete der Sexualpädagogik. Sie konzentrieren sich auf das Problem der Erziehung des Menschen zu einem gesunden und natürlichen Geschlechtsleben, einem Sexualleben, das dem Menschen selbst körperliche und seelische Befriedigung gewährt, seiner Gesundheit förderlich ist, die Gesamtheit nicht schädigt, die Tüchtigkeit der Rasse zu erhalten, ja, zu steigern geeignet ist, kurzum zu einem Geschlechtsleben, das sich dem übrigen Leben des einzelnen, sowie dem Leben der Gesamtheit harmonisch einfügt. Die schädlichen Einflüsse der Gegenwart beginnen mit der großstädtischen Kultur und ihrer ungünstigen Einwirkung auf die Geschlechtssphäre. Und diese ungünstige Beeinflussung wirkt nicht nur in der Epoche der Betätigung des Geschlechtstriebes, sondern auch zuvor, also während der Entwicklungsperiode. Schwer ist bei allen diesen Problemen die exakte Beantwortung der Frage: Was ist ein gesundes, was ein natürliches Sexualleben? da es von der Verschiedenheit der Rasse, dem Einflusse der häuslichen und Wohnverhältnisse, dem Temperament und der physischen Konstitution des Einzelnen beeinflusst wird. Im allgemeinen läßt sich sagen, daß dieses Ziel am besten erreicht wird durch die Einschränkung auf den streng monogamischen Geschlechtsverkehr, der also nicht bloß vom ethischen, sondern auch vom hygienischen Standpunkt als Ideal zu erblicken ist. Das Ziel der Sexualpädagogik ist und bleibt, soweit der Hygieniker das entscheidende Wort hat, ein gesundes und natürliches Geschlechtsleben. Hievon ausgehend können gerade im Hinblick auf die ethischen Momente dieser Frage der heranwachsenden Jugend gegenüber strengere Forderungen vertreten werden als gegenüber den Erwachsenen; denn der Pädagoge darf bei der Erziehung ein Ideal

vorzeichnen, das, ohne vielleicht in allem erfüllt zu werden, doch als erstrebenswert und als Richtschnur zu gelten hat. Die Aufklärung allein wird in dieser so außerordentlich wichtigen Frage natürlich nicht alles erreichen können, wenngleich sie den Vorläufer aller weiteren Schritte zu bilden hat. Die beste Aufklärung kann nur ein kleiner Teil der Sexualpädagogik sein; die Diätetik des Körpers und der Seele und zwar von frühester Zeit und im weitesten Sinne, ist das Ziel, das auch in dieser Frage allen vorzuschweben hat; denn der Geschlechtstrieb ist ein zu mächtiger Naturtrieb, als daß er durch die Aufklärung immer gezügelt werden kann.

Frau Prof. Krukenberg (Kreuznach) sprach über die Aufgabe der Mutter und des Hauses. Sie trat für eine frühzeitige Aufklärung der Jugend durch das Haus in einer dem Alter des Kindes entsprechenden Form ein. Dabei müsse vermieden werden, mit besonderer Wichtigkeit über geschlechtliche Dinge zu sprechen und langatmig dabei zu verweilen. Kurze Antworten auf diesbezügliche Fragen werden meistens genügen. Wird aber weiter gefragt, so muß wahrheitsgetreu, aber immer kurz, wie über etwas Natürliches, Selbstverständliches geantwortet werden. Weiteren Fragen ist durch unauffälligen Übergang zu einem anderen Gesprächsthema vorzubeugen. Vor Verlassen des Elternhauses sind junge Männer über die Gefahren des außerehelichen Geschlechtsverkehrs aufzuklären. Besser als persönliche Unterweisung wirkt in vielen Fällen ein Flugblatt, ein Buch. Junge Mädchen, die ins Berufsleben hinausgehen, müssen ebenfalls, eventuell auch durch Flugblatt gewarnt werden. Aufklärungen im Hause erfordern nur eine gesunde, reine Auffassung des Geschlechtslebens seitens der Eltern und ein offenes, herzliches Verhältnis zwischen Mutter und Kind.

Über sexuelle Aufklärung in der Volksschule sprach zuerst Lehrer Enderlin (Mannheim): Infolge der mehr und mehr bekannt werden der Tatsachen von den geschlechtlichen Verirrungen unter der heranwachsenden Jugend bricht sich in immer weiteren Kreisen die Erkenntnis Bahn, daß schon

in der Erziehung der heranreifenden Generation etwas getan werden müsse, um die Verirrungen einzudämmen. Eine Besserung dieser Zustände muß angebahnt werden durch eine systematische Aufklärung, die am zweckmäßigsten mit der Pflanze zu beginnen hat. Von hier aus wird zu den Fischen und hernach zu den Vögeln und Säugetieren vorgefahren. Dadurch wird die Lehre von den natürlichen Verrichtungen des Menschen einen wohl-vorbereiteten Boden finden. Dem hat dann die Gesundheitslehre an die Seite zu treten. Die Aufklärung kann jedoch nur ein Teil der Reformen sein. Es tritt hinzu in erster Linie eine ausgiebige Körperkultur, durch die nicht nur die Ausbildung des Leibes, sondern auch die des Willens in erhöhter Weise gefördert werden soll. Der zweite Referent, Lehrer Hoeller (Hamburg) führte aus: Die Aufgabe der Volksschule mit ihrem Klassenunterricht und dem frühen Abschlusse der durch sie vermittelten Bildung ist nicht der Kampf gegen die Gefahren der Geschlechtskrankheiten, nicht die Heilung geschlechtlich verirrter Schüler, sondern die Wiedererhebung des sexuellen Gebietes in das Reich des Natürlichen und darum unbefangenen Selbstverständlichen, die dadurch und durch körperliche Ablärtung wahrscheinlich gemachte Immunisierung gegen geschlechtliche Verirrungen, die Darbietung der naturwissenschaftlichen Grundlagen für die spätere Aufklärung über den naturgemäßen Gebrauch und über den gesundheitsgefährlichen Mißbrauch der sexuellen Kräfte. Für die Einfügung der sexuellen Belehrung in das Arbeitsgebiet der Lehrer- und Lehrerinnenseminare sei Sorge zu tragen.

Über die sexuelle Aufklärung an den höheren Schulen referierten Prof. Kreamer (Berlin) und Prof. Schäferacker (Mannheim). Ersterer stellte folgende Leitsätze auf: 1. Während der Kinder- und Entwicklungsjahre soll durch das Vorstellungs-, Gemüts- und Willensleben der Sexualtrieb idealisiert werden. 2. Die gelegentliche sexuelle Aufklärung in Schule und Haus ist daher genau zu regeln. 3. In der höheren Lehranstalt sind die wichtigsten Entwicklungsvorgänge der

Pflanzen und Tiere bis hinauf zu den Säugern in exakter Weise auf allen Stufen zu behandeln, Begattungsvorgänge indessen grundsätzlich auszuschließen. 4. In den unteren Klassen sind die Begriffe: männliches, weibliches Geschlecht, Eltern, Vaterschaft, Mutterschaft, Bestäubung, Befruchtung, Zeugung und Außenbefruchtung aus den Tatsachen, der Begriff der Innenbefruchtung durch Folgerung abzuleiten. 5. Die tierischen Fortpflanzungsorgane werden nicht beschrieben, jedoch werden sexuell-prophylaktische Weisungen in geeigneter Form und in geeigneten Momenten angebracht. 6. In den Mittelklassen ist gleichzeitig auf die Gefahren sexueller Verfehlungen hinzuweisen. 7. In den oberen Klassen werden die mikroskopischen Vorgänge der Zell- und Kernteilung, der Eibefruchtung und ihre Bedeutung für die Vererbung, natürliche und künstliche Auslese ausführlich dargestellt. 8. Für Abiturienten werden Belehrungen über Begattungsvorgänge bei den Säugetieren, über die Gefahren sexueller Verfehlungen und Ausschweifungen, sowie über die intrauterine Entwicklung des Fötus empfohlen. Der Korreferent nahm einen vorsichtigeren Standpunkt ein.

Über „Sexualpädagogik im Lehrerseminar“ sprach Lehrer Lacroix (Mannheim). L. wandte sich insbesondere gegen die Internate. Es seien Brutstätten der Verführung auch beim besten Willen des Leiters, außerdem erschweren sie die Gewinnung der nötigen Lebenserfahrung. Im Interesse des Volksschullehrers selbst und seiner Tätigkeit in der Schule muß er in Sexualpädagogik ausgebildet werden; dies hat zu geschehen durch vorbereitende Besprechung des Geschlechtslebens bei Pflanzen und Tieren auf den Unterstufen, durch unbefangenen Übergang auf menschliche Verhältnisse bei der Behandlung der lehrplanmäßigen Anthropologie und Gesundheitslehre auf den Oberstufen, als Schlußglied Hygiene des Geschlechtslebens. Hand in Hand damit hat zu gehen die Aufklärung der Eltern über ihre Pflichten in Elternabenden durch Ärzte (Schulärzte), Geistliche, Lehrer u. s. w. Hierzu betonte Doktor Blaschko vor allem die Notwendigkeit

eines systematischen Unterrichtes bei den Lehrern der höheren Schule, während gerade die Volksschullehrer ein viel unbefangeneres Urteil über die Frage der Zeugung und der Menschenordnung haben.

Dr. Jelly (Bern) teilt mit, daß an den Schweizer Schulen bereits eine vollkommen organisierte Methode des Unterrichtes in diesen Fragen bestehe.

Dr. v. d. Steinens (Düsseldorf) sprach über die sexuelle Aufklärung der Abiturienten. Der Erziehungsplan der höheren Schulen schweigt sich über das Geschlechtsleben der höheren Tiere und Menschen aus. Es ist aber eine der unbegreiflichsten und ungeheuerlichsten Unterlassungssünden der Schule, dem jungen, hilflosen Manne die rettende Hand vorzuenthalten. Auf die Eltern ist kein Verlaß. Mindestens sollte den Abiturienten durch einen Arzt ein aufklärender Vortrag gehalten werden wie es schon vielfach geschieht. Die Beurteilung dieser Vorträge seitens der Lehrer ist überall günstig. Eine genaue Schilderung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse ist dabei erste Vorbedingung. Die Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes ist beim gesunden Menschen nie gesundheitsschädlich (aber immer unnatürlich, Ann. d. Aut.), deshalb ist die geschlechtliche Enthaltung bis zur Ehe, die unbedingte ärztliche Forderung (aber eine „ideale“ Forderung, Ann.). Die sexuell aufklärenden Vorträge vor Abiturienten und weiter vor den zum Einjährig-Freiwilligen-Examen Zugelassenen, vor Fortbildungsschülern sind der Gesellschaft aufs dringendste als wichtiges Kampfmittel zu empfehlen. Nur ein Arzt, nicht etwa ein Geistlicher oder ein Lehrer soll diesen Vortrag halten.

Der Korreferent Dr. Fürstenheim meint, die Belehrung der Abiturienten kommt zu spät, damit müsse in der Unterprima begonnen werden. Sie ist durch den naturkundlichen Unterricht über die Fortpflanzung und ihre Organe im Tier- und Pflanzenreich vorzubereiten, sie hat durch den Arzt stattzufinden, womöglich im Rahmen eines allgemeinen Gesundheitsunterrichtes. Die Belehrung soll nach

einer kurzen anatomischen Einleitung auf die Gefahren hinweisen, die das Geschlechtsleben mit sich bringt; sie hat dabei das Schamgefühl zu schonen und sich vor Übertreibung zu hüten. Die Belehrung soll auf die Willensrichtung zu wirken suchen durch den Hinweis auf den persönlichen Nachteil, die Mitverantwortlichkeit für das Schicksal der jungen Mutter, des unehelichen Kindes, die Lehren der Geschichte; auf die Willenskräftigung durch den Hinweis auf deren Mittel (Abhärtung und Ablenkung).

Beide Referenten lassen zu sehr den Gesichtspunkt der Abstinenz hervortreten; ich halte dies für verfehlt, schon deshalb, weil die Enthaltung vom natürlichen Geschlechts-genusse gerade in diesen Kreisen die Gefahren des widernatürlichen, homosexuellen Verkehrs heraufbeschwört.

Über sexuelle Diätetik und Erziehung sprach Prof. Eulenburg (Berlin). Als Hauptziel der sexuellen Hygiene und Diätetik muß nicht etwa die Unterdrückung der naturgemäßen Enthaltung des geschlechtlichen Triebes in asketischer Weise gelten, sondern im Gegenteil ihre Einlenkung in die normalen und von der Natur vorgeschriebenen Bahnen. Insofern die heutigen Kulturbedingungen und namentlich die eigenartigen Verhältnisse der Großstadt mit einer ungeheueren Vermehrung der an die heranwachsende Jugend herantretenden sinnlichen Reizungen verbunden sind und daher ein verfrühtes Erwachen und eine künstliche Steigerung des geschlechtlichen Triebes in hohem Maße begünstigen, handelt es sich darum, den auf diese Weise erzeugten Gefahren der verfrühten und unnatürlichen Entwicklung, den damit zusammenhängenden späteren Ausartungen und schädigenden Auswüchsen des geschlechtlichen Lebens vorbeugend und verhütend entgegenzuwirken. Hierzu erscheint vor allem Charakterbildung, Erweckung und Festigung des sittlichen Willens auch auf geschlechtlichem Gebiete als erste und notwendigste Voraussetzung. Die Schule kann zur Erfüllung der hier erwachsenden Aufgaben mittelbar und unmittelbar mehrfach förderlich eingreifen; so durch eine erwei-

terte Pflege der körperlichen Ausbildung und Betätigung in Volks- und Jugendspielen, in jeder Art gymnastischen und maßvoll sportlichen Betriebs, in Ausflügen und Ferienwanderungen — überhaupt durch Hinleitung zum Naturgenuß. Auch die Fürsorgebestrebungen zugunsten der schulentlassenen Jugend sind heranzuziehen. Die wichtigsten und schwierigsten Aufgaben verbleiben der Erziehung in Haus und Familie, und diese dürfen sich der Erfüllung der ihnen obliegenden Pflichten nicht entziehen. Hieher gehört alles, was sich auf eine rationelle Hygiene der Wohnräume, der Ernährung, Kleidung, des Schlafens und Wachens, der Ruhe und Bewegung, der körperlichen und geistigen Arbeit dieser Altersstufe bezieht. Vor allem ist die Ernährungsfrage von einschneidender Wichtigkeit; hier ist vor allem der gänzlichen Fernhaltung aller Genußgifte, der Einschränkung des Fleischgenusses, besondere Beachtung zu schenken.

Zum Schlusse wurde folgende Resolution angenommen: Die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hält im Interesse der gefährdeten Volksgesundheit eine gründliche Reform der Sexualpädagogik für unerläßlich. An dieser Aufgabe müssen sich

Haus und Schule in gleicher Weise beteiligen; das Haus, indem es der körperlichen Stählung und Abhärtung einen größeren Raum als bisher anweist und dem wißbegierigen Kinde auf die Frage nach der Entstehung des Lebens eine dem kindlichen Verständnisse entsprechende, aber immer wahrheitsgetreue Antwort erteilt, die Schule, indem sie ebenfalls die körperliche und Charakterbildung neben dem rein intellektuellen Unterricht zu reicher Entfaltung kommen läßt und in den Rahmen des Schulunterrichts die Aufklärung über die elementaren Tatsachen des Geschlechtslebens eingliedert.

Die Enquete, die in Wien demnächst stattfinden soll, wird sowohl mündlich wie schriftlich durchgeführt werden; sie umfaßt die Bedeutung und Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, sowie jener Mittel, die außer der Behandlung zur Eindämmung dieser Volkseuche zurzeit durchgeführt werden können; so die Frage der öffentlichen und geheimen Prostitution, der Aufklärung der Jugend n. s. w. Die Enquete hat die Aufgabe, den ganzen Komplex der Fragen aufzurollen und das Publikum aus seiner Untätigkeit aufzurütteln. Die Fragebogen werden von der Klinik Prof. Fingers versendet.

REFERATE.

Innere Medizin.

Magen.

A. Allgemeine Diagnostik.

1. **Über einige Errungenschaften der modernen Magendiagnostik.** Von Prof. Schüle, Freiburg. Ref. Fritz Loeb, München.
2. **Vorteile und Nachteile der Korinthenprobe.** Von Schmilinsky. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Die Arbeit von Schüle gibt einen Überblick über die wichtigsten diagnostischen Errungenschaften der letzten 20 Jahre. Es seien hier nur die für den praktischen Arzt wichtigsten Methoden der Untersuchung referiert:

Zungenbelag tritt am häufigsten auf bei Affektionen mit verminderter Salzsäure, besonders bei der chronischen Gastritis. — Ein wichtiger diagnostischer Inspektionsbefund ist das Symptom der Magensteifung, welches dann zu beobachten ist, wenn eine Stenose am Pylorus sich befindet und zwar handelt es sich meist um organische Stenosen, nicht um Spasmen. Das Symptom kann konform auch am Darm auftreten. — Mit Recht legt Schüle Nachdruck auf die Bedeutung der noch viel zu wenig gewürdigten Stillerschen *Costa decima fluctuans*, d. h.

der schlecht fixierten, beweglichen zehnten Rippe, welches Symptom eine Teilerscheinung der Asthenia congenita universalis (Stiller) ist und sehr oft mir Enteroptosen, die ebenfalls auf dem Boden der allgemeinen angeborenen, verminderten Funktionstüchtigkeit der Organe, wie man die Asthenia congenita universalis wohl übersetzen könnte, zusammen vorkommt. — Von Bedeutung hält Schüle auch die Untersuchung der Haut über dem Magen auf Hyperästhesie (nach Head). Man beobachtet sehr häufig bei Ulcus ventriculi einen kreisförmigen, sehr empfindlichen Hautbezirk im Epigastrium, welcher sich im Verlaufe der Heilung konzentrisch einengt. — Das oberflächliche Plätschergeräusch, welches schon bei leichten Erschütterungen der Magengegend oder des Rumpfes auftritt, ist nach der Auffassung des Vfs. (bekanntlich ist die Frage der Bewertung dieses Symptoms noch nicht endgültig entschieden) abnorm, d. h. es findet sich bei der weitaus größten Zahl Gesunder nicht. Es beweist, daß sich im Magen neben dem flüssigen Inhalt größere Mengen Luft befinden. Den Grund für diese Luftansammlung im Magen sieht Schüle in der Atonie der Magenwand. — Was die Untersuchung der Lage des Magens betrifft, so ist die einfachste Methode die Bestimmung der Curvatura major im Stehen durch Perkussion. Die dabei gewonnenen Befunde sind aber nicht unbedingt verlässlich. Ein gutes, verlässigeres Hilfsmittel ist die Aufblähung des Magens mit dem Gebläse oder die Kohlensäureaufblähung durch Verabreichung eines Brausepulvers. Ein gestrichener Teelöffel Natron genügt nach Schüle vollkommen. — Die modernste und zweifellos sicherste Methode der Grenzbestimmung des Magens ist die radiographische. Nach Verabfolgung größerer Mengen Wismut, welches man zusammen mit einem Brei nehmen lassen kann, wird der Magenschatten im Röntgenbild untersucht.

Besonders wertvoll ist diese Ergänzung der klinischen Untersuchungsmethoden bei Fällen von Gastropse und Dilatation. Die Radiographie des Magens hat ergeben, daß in der Mehrzahl der Fälle das Organ mehr senkrecht und nicht horizontal gelagert ist. Die Curvatura major verläuft etwa 2 Finger breit oberhalb des Nabels. Der Pylorus steht höher als die untere Grenze, nur in seltenen Fällen stellt er den tiefsten Punkt dar.

Von größter Wichtigkeit in der Diagnostik der Magenkrankheiten ist die Untersuchung der Sekretionsvorgänge. Für die Praktiker ist und bleibt, wie Schüle richtig bemerkt, die Absonderung der Salzsäure die wichtigste Funktion der Magendrüsen. Das Ewaldsche Probefrühstück und die Kußmaulsche Probemahlzeit haben sich in der Praxis bewährt. Sie bieten für die Diagnostik alles Nötige. Außer den Säurewerten kann auch die Menge des Säuregeheberten diagnostische Schlüsse erlauben. Bei normalen Menschen beträgt sie 150 (-Maximum 200) ccm. Übermäßigen Magensaftfluß findet man bei Pylorusstenosen, ferner anfallsweise auf nervöser Basis und endlich auf den Reiz der Nahrung hin (digestive oder alimentäre Hypersekretion von Boas). Um letztere nachzuweisen gibt Boas ein Probeessen aus 5 Albertkakes, welche mittels Wassers zu einem dicken Brei aufgelöst werden. Eine Stunde nachher erhält man beim Gesunden gar keine oder nur kleine Reste, während bei Kranken mit (alimentärer) Hypersekretion Rückstände bis zu 100—200 cmm sich vorfinden. — Eine Methode, welche die Sonde (sagt der Vf. Es ist dieses Instrument aber keine Sonde, sondern ein Schlauch. Ref.) überflüssig machen soll, ist die Sahli'sche Desmoidreaktion. Die Veröffentlichungen über dieselbe zeigen aber, daß vorerst die Meinungen noch viel zu sehr über ihren Wert divergieren, als daß man von einem zuverlässigen diagnostischen Hilfsmittel sprechen könnte. Auf Grund der Säurebefunde können wir un-

terscheiden: 1. Achylie (= völliges Fehlen der freien Säure bei einer Gesamtazidität von höchstens 10), 2. Hypochlorhydrie, Gesamtazidität bis 30, sehr niedrige Werte freier Salzsäure, 3. Orthochlorhydrie mit einer Gesamtazidität von 70, freier Salzsäure bis 0.19%, 4. Hyperchlorhydrie, mit höheren Werten. Von diagnostischer Bedeutung sind fernerhin die organischen Säuren (Butter, Essigsäure), deren Vorhandensein Gärungsprozesse anzeigt. Wir finden in vielen Fällen von Magencarcinom verbunden mit Stagnation im Mageninhalt Milchsäure, während dieselbe bei gutartigen Prozessen (Achylie, Katarrh, benigne Stenose) fehlt. Ofters fehlt sie aber auch bei ausgebildeten Carcinomen. Der positive Nachweis der Milchsäure spricht sehr für Carcinom, wenn auch nicht in absolut beweisendem Sinne. Das Fehlen der Milchsäure läßt sich bis zu einem gewissen Grade gegen die Annahme einer bösartigen Neubildung verwerten, aber nur dann, wenn Stagnation besteht.

Die älteste und immer noch brauchbarste Methode der motorischen Prüfung ist die von Leube: Man hebert den Magen 6 Stunden nach Probefrühstück aus; er soll dann leer sein. Eine andere Methode ist die der nüchternen Ausspülung des Magens, nachdem abends zuvor eine mäßige Mahlzeit genommen wurde; der Magen muß die Speisen entleert haben. Strauß gibt bei dieser abendlichen Mahlzeit Korinthen. Wenn Motilitätshindernisse oder Geschwüre mit Buchten sich finden, so erleidet die Wegschaffung der Korinthen eine Verzögerung. (Referent gibt zum gleichen Zweck mit der abendlichen Mahlzeit Erdbeeren oder Preiselbeeren. Werden bei der Ausheberung am nächsten Morgen die kleinen Kerne dieser Früchte noch angetroffen, so liegt eine motorische Störung vor.) — Eine weitere aber nicht für die allgemeine Praxis brauchbare Methode ist die Messung des Rückstandes nach totaler Ausspülung nach einer bestimmten Nahrung.

Die Methoden, welche darauf hinaus-

gehen, zu bestimmen, wie lange ein Arzneimittel im Magen verweilt, sind sämtliche unzuverlässig. Für exakte Untersuchungen sind allein Methoden brauchbar, welche nach einer bestimmten Zeit den im Magen zurückgebliebenen Rückstand messen oder die völlige Entleerung des Organs dartun. — Der Nachweis von Lab und Pepsin wurde bisher zur Diagnosestellung noch wenig beigezogen. Erwähnung verdient an dieser Stelle die Angabe von Glässner, daß bei Fundustumoren die Lab- und Pepsin-Sekretion eingeschränkt ist, bei Pyloruscarcinom fand sich der Labfermentgehalt normal, die Pepsinmenge herabgesetzt. — Die Schleimuntersuchung während der Verdauung ist notwendig. Schleim im Magen zeigt katarrhalische Prozesse an. Galle findet man in größerer Menge bei Duodenalstenose, kleine Mengen finden sich oft auch bei Gesunden. Sarcine findet man im stagnierenden Inhalt mit Salzsäure; sie beweist Stagnation, mehr nicht. Die sogenannten langen Bazillen haben für die Diagnose eines Magencarcinoms ungefähr den gleichen Wert wie der Milchsäurebefund. — Das Blut zeigt bei Magenkrankheiten keine diagnostisch brauchbaren Veränderungen.

Zur Vervollständigung der Magenexpertise gehört noch die Untersuchung des Darminhaltes auf die Anwesenheit kleiner Blutmengen, ferner auf das Auftreten unverdauter Bindegewebeesteile in den Faeces. — Für die Diagnose eines Magencarcinoms wichtig ist auch die Salomonsche Untersuchungsmethode, über welche im Zentralblatt schon öfter berichtet wurde. (Siehe Jahrgang 1904, S. 269. — Jahrgang 1907, Seite 179.)

Besondere Beachtung verdient die alte Angabe von Leube, man solle stets an beginnendes Carcinom denken, sobald Patienten, welche früher magen-gesund waren, in vorgerückteren Jahren über ernstere dyspeptische Beschwerden zu klagen anfangen. (Wichtig ist auch der plötzlich auftretende Widerwille

gegen Fleisch in Zusammenhang mit solchen plötzlichen Dyspepsien. Ref.). — (Berliner Klinik, Juni 1907. Heft 228, 22. S.)

2. Bekanntlich haben Ewald und Strauß, um geringe Grade von Stauung im Magen noch zu erkennen, empfohlen, abends einen Eßlöffel rohe Korinthen nehmen zu lassen, die auch noch nach 12stündigem Fasten im Magen zurückbleiben können. Es kommt dies daher, daß ungenügend Chymifizierbares am längsten im Magen bleibt, daß weiter geringe Mengen von Korinthen in den Nischen eines buchtigen Ulcus sich festheften können (auch ohne motorische Störung!), schließlich auch daher, daß die Korinthenschalen durch Reizung eines Pylorusgeschwürs einen Pylorospasmus hervorrufen können. Während bisher nur Fleiner vor der Probe gewarnt hat, alle anderen Autoren sie ohne Schaden angewendet haben, hat Schmilinsky jetzt auch in zwei Fällen schlechte Erfahrungen damit gemacht. Einmal kam es danach zu heftigen Rückenschmerzen und Spannungszuständen im Leib, ein andermal zu heftigen Schmerzen und einer Ulcusblutung. Wo nur der geringste Verdacht auf ein Ulcus besteht, muß man daher lieber auf die Probe verzichten. — (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 26, p. 1306.)

B. Motilität und deren Störungen.

1. **Ober Kontraktionsphänomene am Magen.** Von Rudolf Kaufmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Atonia gastrica.** Von A. Rose, New York. Ref. F. Perutz, München.
3. **Magenatonie und Chlorose.** Von Schirokauer, Berlin. Ref. F. Perutz, München.
4. **Die elektrische Behandlung der atonischen Magen-erweiterung.** Von J. Mangelsdorf, Kissingen. Ref. F. Perutz, München.
5. **Die Ptose des Magens und ihre Behandlung mittelst Galvanisation des Pneumogastricus.** Von Andrea Borri. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Kaufmann führt aus, wie die neueren Arbeiten an unseren früheren Ansichten über die Magenbewegungen wichtige Korrekturen angebracht haben. Was

die Austreibung der Speisen anlangt, so geht aus jenen Arbeiten hervor: 1. daß die peristaltische Bewegung nicht gleichmäßig über den ganzen Magen abläuft, sondern daß am Eingange in das Antrum rhythmische Kontraktionen anderer Art einsetzen, und 2. daß während dieser Bewegungen die kardiale Hälfte des Magens von der antralen Hälfte vollständig abgeschlossen ist, daß also vor, während und nach jeder antralen Systole nicht ein Magen-hohlraum, sondern zwei Magen-hohl-räume bestehen, welche auf irgend eine Weise, mechanisch oder muskulös, voneinander abgeschlossen sind. Eine zweite Gruppe von Arbeiten bezieht sich auf die Einordnung der Speisen in den Magen. Sie zeigen, daß die Speisen und Flüssigkeiten nicht einfach in den Magen hineinfallen; es besteht vielmehr während der ganzen Zeit der Verdauung eine gewisse Trennung der Fundushälfte des Magens von der pylorischen Hälfte, so daß die unverdauten Speisen zunächst in den Fundushohlraum eingeleitet werden, während der Verdauung nicht bedürftende flüssige Nahrungsmittel direkt in das Antrum gelangen können. Kaufmann suchte nun für diese neuen Erkenntnisse anatomische Grundlagen. Er studierte zunächst am ruhenden Magen die einzelnen Muskel-lagen, dann die Kontraktionsphänomene im kontrahierten Magen; das Material verschaffte er sich teils von menschlichen Leichen, teils von physostigminvergifteten Tieren. Es lassen sich 3 Kontraktionsformen unterscheiden: 1. Zirkuläre Kontraktionen. Es gibt deren 2 Typen, einmal solche, die an jeder Stelle des Magens gefunden werden und leicht einen Sanduhrmagen vortäuschen können, dann solche, welche den oben berührten Abschluß der zwei Magen-hohl-räume voneinander herstellen. An letzterer Stelle befindet sich aber nicht ein eigener Muskelapparat, sondern es ist die Stelle, wo die kräftigste Schicht der Magenmuskulatur, die „Hufeisenschlinge“ (fibrae obliquae) in die Ringmuskulatur eingreift. 2. Kontraktionsphänomene, welche zur Bildung einer Rinne oder eines Kanales an der kleinen Kurvatur führen. Die Rinne entsteht durch Kontraktion der Hufeisenschlinge, und dient wohl dem

Übergang von nicht verdauungsbedürftiger, bzw. schon verdauter Nahrung in das Antrum. 3. Drehungen und Schiebungen der Magenwände, die noch weiterer Untersuchungen bedürfen. Es gibt also zwei Stellen der Magenwand, denen eine besonders wichtige Funktion zukommt: zunächst das der kleinen Kurvatur anliegende Gebiet der kardialen Magenhälfte, in welcher durch die Kontraktion der *fibrae obliquae* die Bildung der Rinne zustande kommt, und zweitens das der großen Kurvatur anliegende Grenzgebiet zwischen Magenkörper und Antrum pyloricum, an welchem mit Hilfe der hier inserierenden Hufeisenschlinge die antrale Furche, die Abschnürung der beiden großen Magenhälften voneinander, teils durch Kontraktion, teils durch Drehung erfolgt. — Eine praktische Bedeutung haben diese Ergebnisse in erster Linie für die Technik der Gastroenterostomie. Es ist danach nicht gleichgültig, an welcher Stelle man die Anastomose anlegt, sondern es sind zunächst die funktionell wichtigen Partien zu schonen, deren Ausfall die Gefahr der Entstehung eines *circulus vitiosus* erhöhen würde. Wo die Wahl frei ist, wird man die Öffnung distal anbringen, wodurch der normale Ablauf der Verdauung am wenigsten alteriert wird. Am Fundusteil wird man nur bei rein alimentärer Hypersekretion die Verbindung herstellen, bei beständiger Hypersekretion dagegen auch die distaleren Partien wählen. Kaufmann schließt: Das Prinzip einer Teilung des Magens in mehrere Abteilungen, welches beim Wiederkäuermagen morphologisch am deutlichsten ausgebildet ist, scheint auch im arbeitenden Magen anderer Tiere und des Menschen funktionell — und zwar mit Hilfe von Kontraktionsbewegungen einzelner Partien — zum Ausdruck zu kommen. — (Wiener klin. Woch. Nr. 36, 1907.)

2. Die Erschlaffung der Bauchdecken mit ihrer Rückwirkung auf die Lage der Baueingeweide, auf Sekretion und Blutverteilung ist nach Rose's Ansicht die Ursache der meisten Magen- und Darmerkrankungen, der Cholelithiasis, der Appendizitis, ferner von Menorrhagien und Metrorrhagien. Durch

Anlegung des von ihm zuerst angegebenen Heftpflasterverbandes, welcher die Bauchwand stützt und kräftigt und die Zirkulation und Innervation der Bauchorgane beeinflusst, sind diese Störungen am besten zu beseitigen. (Unbeschadet der vorzüglichen Wirkung des Verbandes bei Enteroptose und Schlaffheit der Bauchdecken ist seine Empfehlung bei fast sämtlichen Erkrankungen der Bauchhöhle, die nach Ansicht des Vfs. durch diese Zustände hervorgerufen sein sollen, als zu weitgehend anzusehen. Statt die drei Teile des Verbandes, wie es Rose angibt, aus einem 15 cm breiten Zinkoxyd-Gummipflaster zu schneiden, kann man sich ihn zweckmäßiger Weise auch aus 6—8 cm breiten Streifen des Beiersdorfschen Leukoplast herstellen. Ann. des Ref.) — (Therapeutische Monatshefte, Juli 1907.)

3. Der von Stiller angeführte Begriff der *Asthénia universalis*, charakterisiert durch Neurasthenie, Anämie, Enteroptose und *Costa decima fluctuans*, verdient mehr Beachtung, als ihm in praxi geschenkt wird. Allerdings fehlt die *Costa decima fluctuans* häufig und dürfte es sich bei diesen Zuständen mehr um erworbene Störungen als um angeborene Anomalien handeln. Vielfach ist dieser Zustand vergesellschaftet mit Atonie des Magens. Die Beschwerden von seiten des Magens, Appetitlosigkeit, Druck, Völle nach dem Essen, Aufstoßen oder Erbrechen führen die Patienten, welche meist durch ihre fahle Farbe auffallen und sonst über Ermüdbarkeit klagen, zum Arzt. Objektiv findet sich eine geringe Herabsetzung des Hämoglobingehalts, gesteigerte Reflexerregbarkeit und Magenplätschern, das zusammen mit den subjektiven Beschwerden, wenn es auch dann und wann bei Gesunden beobachtet wird, als Zeichen einer Magenatonie aufzufassen ist. Bei der Ausheberung ist der Mageninhalt vermehrt, die Säureverhältnisse nähern sich der oberen Grenze. Der ganze Zustand ist als eine Herabsetzung der Körperenergie, als eine Schwächung verschiedenster Organsysteme anzusehen. Bei der Behandlung nimmt die Diät den ersten Platz ein, sie soll eine roborierende

sein und Stoffansatz erstreben. Gut aufgeschlossene Kohlehydrate, reichlich Fett in Form guter Butter spielt dabei eine große Rolle. Die Zahl der Mahlzeiten ist auf fünf festzusetzen.

Medikamentös sind diese Zustände am besten durch Darreichung von Eisen und Arsen zu beeinflussen, da diese Mittel aber häufig vom Magen schlecht vertragen werden, so hat Sch. in den letzten Jahren sich der intravenösen Einverleibung des Arsens zugewendet. Er bedient sich dazu des Atoxyl und ist mit seinen Erfolgen außerordentlich zufrieden. Er macht für gewöhnlich 25—30 Injektionen einer 10—20%igen Lösung jeden zweiten Tag, und zwar erst zehn Einspritzungen à 1 cm³, der 10%igen Lösung = 0.1 Atoxyl pro dosi, dann zehn Einspritzungen der 20%igen = 0.2 Atoxyl, um zum Schluß wieder auf die schwächere Lösung zurückzugehen. Im Laufe von 6—8 Wochen werden so höchstens 4 g Atoxyl im ganzen verbraucht. Vergiftungserscheinungen wurden nie wahrgenommen. Meist zeigt sich die günstige Wirkung auf Kräftezustand, Appetit und Gewicht schon nach wenigen Einspritzungen; mit der Tonisierung des gesamten Nervemuskelapparates bessert sich auch der Tonus der Magenmuskulatur. Der Hämoglobingehalt zeigt gegen Ende der Kur eine Steigerung um 20 bis 25%. Von Badeprozeduren scheinen heiße Bäder besonders Lichtbäder günstig auf die Blutverteilung zu wirken.

Für Kranke, die Kurorte aufsuchen können, kommen die eisenhaltigen Co 2 reichen Sauerlinge in Betracht; mittlere Höhenlage (900—1200 m) fördern die Herstellung. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 55, 1907.)

4. Alle Erkrankungen des Magens schädigen seine Motilität. Die Behandlung der dadurch hervorgerufenen Atonie betrachtet M a n g e l s d o r f als die wichtigste Forderung. Das einzige Mittel, das auf den Tonus des Magens direkt einzuwirken und einen schnellen und dauernden Erfolg zu erzielen vermag, ist nach seiner Erfahrung die Elektrizität. Er bedient sich dazu des gemischten Stromes und arbeitet mit großen Elek-

troden, wobei er die Anode auf das Abdomen, die Kathode am Rücken appliziert. Die Stromstärke des galvanischen Stromes schwankt zwischen 1.5-3.0 Milliampère, der faradische wird bis zum deutlich Fühlbarwerden der Anode eingeschaltet. Die Sitzung dauert 5 bis 6 Minuten. Zur Kontrolle der Wirkung seiner Kur bestimmt M. die Größe des Magens perkutorisch und konnte in seinen mit Erfolg behandelten Fällen jedesmal ein Zurückgehen der Magengröße erreichen. Er vertritt den Standpunkt, daß die Patienten hin und wieder wohl auch durch andere Mittel beschwerdefrei werden, daß aber die Atonie nur durch den elektrischen Strom beseitigt werden kann — (Therapeutische Monatshefte. Juli 1907.)

5. In der Klinik zu Parma wird nach dem Vorgange R i v a s, besonders in Fällen, wo Mastkuren nicht ertragen werden, die Magenptose mittelst Galvanisation des Pneumogastricus behandelt. B o r r i beschreibt die Methode folgendermaßen: In liegender Stellung wird eine große Elektrode aufs Epigastrium, je eine Knopfelektrode (beide miteinander verbunden und mit einem einzigen Handgriff versehen) zwischen die Sternocleidomastoideansätze am Hals in der Höhe der ersten Trachealknorpel gesetzt, unter starkem Aufdrücken. Der Strom ist absteigend, Stärke 5-10 MA, Dauer der Sitzung 5-10 Minuten. Der Patient fühlt schon nach den ersten Applikationen eine Erleichterung, besonders wird das Gefühl der Völle im Magen besser, dadurch auch der Appetit. Objektiv beobachtet man ein Höhertreten der kleinen Krümmung nach der Applikation um 1—2 Querfinger, und dies in zirka 1/3 der Fälle, dauernd kann dieses Höhertreten aber erst werden, wenn durch größeren Fettreichtum die statischen Verhältnisse in der Bauchhöhle sich geändert haben. Motilität und Sekretion des Magens erleiden keine wesentliche Beeinflussung. — (Gazz. degli osped. 26. Mai 1907.)

C. Sekretion und deren Störungen.

1. Der Einfluß der Salzsäure auf die Pepsinverdauung.
Von Albert Müller. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

2. Die Rolle der Salzsäure bei der Magenverdauung. Von Julius Kentzler. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Experimentelle Untersuchungen über psychische und assoziative Magensaft-Sekretion beim Menschen. Von H. Bogen, Heidelberg. Ref. Eugen Binswanger. München.
4. Die Einwirkung von Fleisch- und Hefeextrakten auf qualitative und quantitative Zusammensetzung des Magensaftes beim Pawlow'schen Hunde. (Aus dem hygienisch-chemischen Laboratorium der Kaiser Wilhelms Akademie). Von W. Hoffmann und M. Wintgen. Ref. F. Perutz, München.
5. Zur pathologischen Physiologie des Magenkatarrhs. Von A. Bickel, Berlin. Ref. F. Perutz, München.
6. Die alimentäre Hypersekretion. Von Walter Zweig. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Über digestiven Magensaftfluß. Von J. Boas. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. Über die Pathologie und Therapie der Hyperchlorhydrie. Von Adolf Bickel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
9. Über Achylia gastrica. Von L. Brauner. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
10. Versuche über die therapeutische Verwendung menschlichen Magensaftes. Von Ernst Rosenberg. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
11. Über die akute Dyspepsie (den »verdorbenen Magen«). Von A. Pick. Ref. F. Perutz, München.
12. Zur Frage der Schleimbildung im Magen. Von M. Pewsner. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
13. Über pathologische Magenschleimbildung. (Ein Beitrag zur Diagnostik und Therapie des chronischen Magenkatarrhs.) Von Emil Schütz. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
14. Untersuchungen über den Einfluß von Metallen auf die Magenschleimhaut. Von Adolf Bickel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
15. Lupulin in der Behandlung von Magendarmkrankheiten. Von Stern. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Über die für die Pepsinverdauung günstigste Säurekonzentration liegen derart verschiedene Angaben vor, daß eine Nachprüfung dringend angezeigt

erscheint. Veranlaßt wurde Müller jedoch zu einer solchen durch die Beobachtung, daß im Mageninhalt des gesunden Hundes während der Verdauung — bei hoher Gesamtazidität — die freie HCl regelmäßig fehlt. Das Ergebnis zahlreicher Versuche ist folgendes: Nur bei niedriger, durch an Eiweißkörper gebundene HCl bedingter Azidität wird die Pepsinverdauung durch steigende Mengen freier HCl bis zu einem Optimum gefördert; bei hoher Azidität bleiben die gleichen Mengen freier HCl ohne Einfluß. Diese Grenzfälle sind durch Zwischenstadien verbunden. Ungenügend mit HCl gesättigtes Eiweiß zeigt in seiner Verdaulichkeit am Sättigungspunkt eine sprungartige Änderung, die bei niedriger Gesamtazidität bedeutend ist, bei hoher verschwindet. Das Säureoptimum für die Verdauung eines Eiweißkörpers ist bei niedriger Konzentration desselben anzugeben, und dann konstant. Bei höherer Konzentration kann es ein durchaus verschiedenes sein, sowohl wenn es als Gesamtazidität als wenn es durch den Gehalt an freier Säure ausgedrückt wird. — Die Beachtung dieser Umstände klärt die zahlreichen Widersprüche der vorliegenden Angaben auf und läßt das verschiedene Vorkommen und Verhalten der freien Säure bei den Tierarten verstehen. — (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 88, II. 4—6, 1907.)

2. Beim normalen Erwachsenen — führt Kentzler aus — kann man im Gegensatz zu den Verhältnissen beim Kind oder unter krankhaften Bedingungen kein artfremdes Eiweiß im Blut nachweisen. Die Artänderung der Eiweißstoffe wird durch den Magensaft hervorgerufen. Gibt man Milch per rectum, so läßt sich das spezifische Milcheiweiß im Blute nachweisen. Die Artänderung im Magen findet während des Verdauungsprozesses statt; denn bei Überernährung können (Ascoli) die eingeführten Eiweißstoffe schon nach 1½—2 Stunden unverändert im Blut aufgefunden werden. Es ergibt sich, daß das bei der Denaturierung wirksame Prinzip die Salzsäure ist; das Pepsin ist unbeteiligt dabei. Wichtig ist die Konzentration der

Salzsäure; während 0.4% die Denaturierung nicht restlos besorgt, vollführt sie 0.5% HCl, bzw. 1% Milchsäure vollständig. Lauge verhindert ebenfalls, sogar in noch geringerer Konzentration, die Präzipitatabildung, doch denaturiert sie das Eiweiß nicht; denn nach Aufheben der Alkalinität tritt die Präzipitinreaktion wieder auf, während nach Säureeinwirkung auch die Abstumpfung der Azidität die Reaktion nicht mehr zutage treten läßt; es handelt sich also bei der Salzsäurewirkung um eine wirkliche Denaturierung, nicht nur um ein Verhindern der Präzipitatreaktion durch das saure Medium. Es konnte bei der Wirkung der Salzsäure noch an den Umstand gedacht werden, daß die Salzsäure eine Wirkung auf das Serum ausübt und dessen Wirksamkeit beeinträchtigt. Wurde aber die 10% Serumverdünnung durch eine 5 bis 10% HCl-Lösung bewerkstelligt, so blieb zwar die Reaktion (5 Tropfen der Lösung auf 1 cm³ 1000fach verd. Milch) aus, aber nur so lange, als neben der Milch kein Magensaft vorhanden war; sobald aber auch Magensaft vorhanden war, stellte sich die Reaktion ein; also hatte das Serum trotz der Salzsäurebehandlung seine Wirksamkeit behalten. Die Reaktionen des künstlichen Magensaftes entsprechen ganz denen des natürlichen. Möglich wäre noch, daß die Ursache des Ausbleibens der Reaktion die wäre, daß das schon gebildete Präzipitat verdaut würde; aber ein schon gebildetes Präzipitat verschwindet auch bei Anwesenheit von salzsaurem Magensaft nicht, wodurch diese Möglichkeit widerlegt ist. Der im Magen sich abspielende Prozeß muß als eine Schutzvorrichtung des Organismus gegen fremde Eiweißstoffe betrachtet werden. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33, 1907.)

3. Die interessanten Versuche Bogens wurden an einem 3½-jährigen Knaben angestellt, der sich durch Laugen-Verätzung eine Oesophagusstenose zugezogen hatte, die zur Zeit der Versuche eine absolute Undurchgängigkeit der Speiseröhre bedingt hatte, so daß die Anlegung einer Witzel'schen Magenfistel sich nötig erwies.

Die Versuche Bogens stellen sich im wesentlichen als eine Nachprüfung der in dem Pawlow'schen Laboratorium von Boldireff an Hunden gemachten Beobachtungen dar und bestätigen diese Versuche beim Menschen nach jeder Richtung.

Es gelang bei dem Patienten die sog. psychische Sekretion anzuregen, sowohl durch Füttern mit Fleisch als durch Vorhalten des Fleisches, sowie endlich auch auf „rein psychischem“ Wege, nämlich durch entsprechende Unterhaltung mit dem Kinde.

Die Assoziationsversuche wurden so angestellt, daß dem Kinde öfters eine bestimmte Nahrung (Fleisch) vorgesetzt und gleichzeitig dabei ein stets wiederkehrender inadäquater Reiz — hier ein akustischer, durch Blasen mit einer Trompete erzeugter — ausgeübt wurde. Durch geeignete Abstufung der Versuche gelang es schließlich auf rein assoziativem Wege, also allein durch Blasen mit der Trompete, die Magensaftsekretion des Kindes in Tätigkeit zu setzen, und zwar unter zehn Versuchen siebenmal.

Eine Tabelle gibt weiterhin Aufschluß über die Durchschnittswerte der Latenzzeit, der Sekretionsmenge, des Salzsäuregehaltes und der Gesamtazidität.

Es läßt sich dabei im ganzen eine Abnahme der meisten dieser Werte gleichlaufend mit einer Abnahme der Intensität des Reizes erkennen. — (Jahrb. für Kinderheilk., H. 46, 1907.)

4. Die Versuche, die an einem Hunde mit der Pawlow'schen Magenfistel angestellt wurden, ergaben die Bestätigung der schon von anderer Seite gemachten Beobachtung, daß die Absonderung des Magensaftes durch Liebig'schen Fleischextrakt gesteigert wird. Mit den wohlfeileren aus Hefe hergestellten Extrakten Oros und Siris ließ sich nur eine schwächere Wirkung erzielen, wobei sich Oros dem Siris gegenüber als weniger wirkungsvoll zeigte. Die physiologische Wirkung des Fleischextraktes beruht nach diesen Versuchen auf den Bestandteilen, welche mittels Dialyse entfernt werden können. — (Archiv für Hygiene, Bd. 61, H. 3.)

5. Bei Hunden mit einem Magenblindsack nach Pawlow rief die Ätzung der Magenschleimhaut mit konzentrierten Höllensteinlösungen kolossale Schleimabsonderungen im großen Magen, nicht aber im Magenblindsack hervor. Bickel sieht daher die verstärkte Schleimbildung im Magen im wesentlichen als eine lokale Reaktion auf einen lokalen Reiz an und rät, der Annahme einer Schleimbildung durch nervöse Einflüsse mit Vorsicht zu begegnen. Die Verminderung der Salzsäureausscheidung beim Magenkatarrh ist nach seinen Untersuchungen direkt auf die Herabsetzung der Drüsentätigkeit, nicht auf die Neutralisation des Magensaftes durch vermehrten Magenschleim zurückzuführen. — (Deutsch. Arch. für klin. Med., Bd. 89, Nr. 1—4.)

6. Unter alimentärer Hypersekretion verstehen wir nach Zweig eine Funktionsstörung der Sekretion, welche darin besteht, daß die Magendrüsen auf Zufuhr von Nahrungsmitteln mit einer die Norm weit übersteigenden Sekretion antworten. Der nüchterne Magen ist dabei stets leer. Das Krankheitsbild unterscheidet sich in vielen Punkten von der von Strauß beschriebenen larvierten Hyperazidität: durch eine abnorme Erregbarkeit der Magendrüsen wird quantitativ zu viel Saft sezerniert, ohne daß dessen Azidität vermehrt zu sein braucht; daher ist die Amyolyse fast nie gestört, auf Jodzusatzt erscheint die braunrote Färbung des Erythrodextrins; auch nach eiweißreicher Nahrung tritt die Sekretvermehrung auf. — Die subjektiven Symptome von seiten des Magens sind nicht charakteristisch; Erbrechen und Sodbrennen sind selten. Meist bestehen gleichzeitig nervöse Symptome. Sehr häufig wechseln die Beschwerden sehr, so daß zeitweise völliges Wohlbefinden bestehen kann. Objektiv findet sich meist beträchtliche Abmagerung, hauptsächlich durch Unterernährung, weniger wohl, wie Boas meint, durch Magensaftvergeudung und gestörte Amyolyse. Weiter besteht meist Obstipation, sowie die Symptome der Asthenia universalis congenita (Costa X. fluctans, Enteroptose, Plätschern). Die Prüfung des Schichtungsquotienten ergibt statt, wie normal

40—60% des Gesamtrückstands für die festen Rückstände, bei alimentärer Hypersekretion stets unter 30%. Die Atonie des Magens, bestimmt durch eine Vermehrung der absoluten Menge der festen Rückstände, ist nur eine seltene Komplikation der Hypersekretion. (Überhaupt wird nach Zweig eine Atonie viel zu häufig angenommen; oft sind vermeintliche Atonien in Wirklichkeit Hypersekretionen). Die Größe der Azidität ist wechselnd; unter 18 Fällen Zweigs bestand in 10 vermehrte, in 6 normale, in 2 verminderte Azidität. Das spezifische Gewicht ist stets herabgesetzt (1007 bis 1012 statt 1015 bis 1020). Die Anwendung des von Boas angegebenen Trockenprobefrühstücks dürfte die Diagnose der alimentären Hypersekretion erleichtern. Die Krankheit ist nicht allzu selten, Alter und Beruf spielen keine Rolle; Männer erkranken häufiger als Frauen; der Verlauf ist meist außerordentlich langwierig.

Die Therapie deckt sich im wesentlichen mit der der nervösen Dyspepsie. Die Ernährung ist durch eine regelrechte Mastkur zu bessern, wobei jedoch den besonderen Verhältnissen insofern Rechnung zu tragen ist, daß man trachtet, mit 3 Mahlzeiten auszukommen; eventuell schiebt man noch 2 Milchkahlzeiten ein. In erster Linie sind Eiweißkörper (weniger Fleisch als Eier, Milch, Fische) und Fette, erst dann Kohlehydrate zu geben; nur bei stärkeren Motilitätsstörungen sei man mit Fetten vorsichtiger. Die Magensekretion wird durch Fett stark eingeschränkt; am besten gibt man Butter, Sahne, weichen Käse oder Sardinöl. Manchmal sieht man von Emulsio amygdalina (dreimal täglich 1 Eßlöffel vor dem Essen) gute Erfolge. Cohnheim gibt früh ein Weinglas, mittags und abends 2 Eßlöffel Olivenöl. Kohlehydrate sind nur in leicht verdaulicher Form erlaubt: Purégemüse, dextrinierte Mehle (Kufke, Nestlé, Hygiam), Brotrinde. Schlecht vertragen werden meist Zucker, Honig, Kompot. Die Flüssigkeitszufuhr einzuschränken, besteht keine Indikation: selbst von viel Milch und alkalischen Wässern sieht man keinen Schaden. Alle anregenden Speisen wie

Fleischbrühe, Fleischextrakt, Fleischsaft, Alkoholika, schwarzer Kaffee und Tee sind zu meiden, ebenso saure und gewürzte Speisen.

Von Medikamenten sind die Belladonnapräparate zuerst zu nennen. Man gibt Belladonnaextrakt, Atropin oder Eumydrin in Suppositorien oder Schachtelpulvern. Eumydrin ist 50mal weniger giftig und dabei gleich wirksam wie Atropin; es muß (0.02 pro dosi) stets vor der Mahlzeit gegeben werden. Boas wendet konsequent Alkalien an. — Stets entbehrlich sind Magenspülungen. Von hydropathischen Prozeduren eignen sich Halbbäder, Prießnitz'sche Binden, Thermophore. Gegen die Obstipation wendet man Klysmen an. Massage und faradische Behandlung des Magens ist vorteilhaft. — (Arch. f. Verdauungskrankheiten, Bd. XIII, H. 2, 1907.)

7. Der digestive Magensaftfluß („alimentäre Hypersekretion“ nach Strauß) bietet nach Boas ein praktisch außerordentlich wichtiges Krankheitsbild. Er findet sich vorwiegend beim männlichen Geschlecht; das Alter spielt keine wesentliche Rolle. Auffallend ist bei der Affektion die sehr erhebliche Abmagerung; sie mag zum Teil begründet sein in dem nicht geringen Verlust an Magensaft, von dem täglich doch 2 l und mehr mit ihrem Eiweißgehalt vergeudet werden, teils in der Störung der Amyolyse. Meist besteht beträchtliche Obstipation. Die Kranken klagen über Druck, Völle, Aufstoßen, hier und da über Sialorrhöe, bisweilen über heftige Schmerzen, sehr selten über Sodbrennen, Übelkeit, Erbrechen. Objektiv findet man Plätschern, Druckempfindlichkeit der Magengegend, Meteorismus; im Harn sind die Chloride vermindert, das Indikan vermehrt. All dies ist wenig charakteristisch; am klarsten weist man die Affektion durch Verabreichung eines „trockenen Probebrühstückes“ nach. Da gewöhnliches Weißbrot immerhin noch 35.5% Wasser enthält, verwendet Boas die 8.9% Wasser enthaltenden Albert-Kakes. Während man normal bei Verabreichung von fünf Kakes nur wenig Residuen erhält, findet man bei digestivem Magensaftfluß 100—200 cm³ Rückstand,

zum größten Teil Flüssigkeit. Die Gesamtsäure und freie HCl braucht dabei nicht gesteigert zu sein; die Biuret- und Zuckerreaktion ist positiv, die Kochprobe negativ; die Amyolyse erweist sich als sehr gestört. Ist neben der Flüssigkeit auch das Sediment vermehrt, so kann man auf komplizierende motorische Insuffizienz schließen. Hier und da kompliziert sich die Affektion auch mit nüchterner Hypersekretion. Daß der digestive Magensaftfluß eine Abart der nervösen Dyspepsie ist, ist nicht unwahrscheinlich, doch nicht sicher. Die Prognose des Leidens scheint keine ungünstige zu sein. Die Therapie hat das Gewicht zu heben, sekretionserregenden Reiz zu vermeiden, die Amylumverdauung zu heben, die Obstipation zu beseitigen. Man erreicht dies am besten durch eine Eiweiß-Fett-Zuckerdiät. Statt Zucker gibt man auch Dextrine in Form von Kindermehlen, als Brot Weißbrotrinde. Ein großer Fehler wäre eine Trockendiät; man gebe zu den Mahlzeiten alkalische Wässer. Von Belladonnapräparaten sah Boas keinen Erfolg, wohl aber von großen Dosen Alkalien, besonders Natr. citr. viermal täglich 1 Kaffeelöffel. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 4, 1907.)

8. Unter Hyperchlorhydrie — so führt Bickel aus — versteht man bekanntlich eine Steigerung im prozentischen Salzsäuregehalt des Mageninhalts. Die bisherige Auffassung, daß diese Steigerung durch Sekretion eines abnorm sauren Magensaftes verursacht sei, besteht nicht zu Recht; eine Steigerung im prozentischen Salzsäuregehalt des Magensaftes kommt vielleicht überhaupt nicht vor, ist jedenfalls sehr selten. Wie Bickel festgestellt hat, enthält der normale Magensaft zwei- bis dreimal mehr Salzsäure, als man bisher annahm, nämlich 0.4—0.55% HCl und mehr; die Magenschleimhaut hält zäh an dieser normalen Konzentration fest, variiert dagegen leicht die zur Abscheidung kommenden Sekretmengen. Eine Hyperchlorhydrie kann demgemäß nur zustande kommen, wenn entweder zu große Mengen des normal sauren Saftes abgeschieden werden, oder wenn bei normaler Sekretmenge

Motilitätsstörungen des Magens vorliegen. Motilitätsstörungen sind sehr häufig die Ursache der Saftvermehrung, der Supersekretion. Bickel unterscheidet folgende Arten der Supersekretion:

- I. Supersecretio transitoria euhydrochlor. (normal saurer Saft), bzw. hypo-hydrochlorica (zu wenig saurer Saft).
 - a) Supersecretio transitoria digestiva simplex = einfache Hyperchlorhydrie, bzw. Hyperazidität.
 - b) Supersecretio transitoria digestiva prolongata = digestive Form der Hypersekretion.
 - c) Supersecretio transitoria periodica = einige Formen der Gastroxynsis.
- II. Supersecretio continua (euhydrochlorica, hypohydrochlorica).
 - a) Supersecretio continua simplex.
 - b) Supersecretio continua exacerbans = einige Formen der Gastroxynsis.

Die Therapie aller dieser Formen ist im Prinzip die gleiche. Vor allem soll man ätiologisch behandeln; die Beseitigung eines Darmleidens, die Besserung einer Neurasthenie, vor allem auch die geeignete Behandlung einer etwa zugrunde liegenden Motilitätsstörung werden oft schon wesentlich bessern. Im Brennpunkte des Interesses steht natürlich die direkte Beeinflussung der Saftproduktion. Sie muß vermindert werden; eine Bindung der im Überschuß produzierten Säure, auf welche alle Verordnungen früher hinausliefen, ist erst in zweiter Linie anzustreben. Zunächst besitzen wir in dem Atropin und seinen Verwandten Mittel, um die Sekretion einzuschränken. Will man subkutane Atropineinspritzungen vermeiden, so gibt man Extr. Belladonn. mit Wismut 3 mal täglich $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Mahlzeit. Ähnlich wirkt Euphthalmin. Ihrer Giftigkeit wegen macht Bickel von diesen Mitteln nur im Anfang der Behandlung Gebrauch und sucht dann mit Alkalien auszukommen. Die alte Natrontherapie geht jedoch noch vielfach von falschen Voraussetzungen aus. Das doppelt-kohlensaure Natron hemmt die Magen-sekretion sehr energisch durch einen Reflex vom Darm aus; bleibt es im

Magen liegen, so reizt es im Gegenteil zur Sekretion. Nicht alle Alkalien erzeugen den Hemmungsreflex; so verhalten sich Bism. subn. und Magn. usta ganz indifferent; Glauber- und Bittersalz wirken wie Natron. Wir müssen also sorgen, daß das Natron rechtzeitig in den Darm kommt; dies erreichen wir aber nicht, wenn wir es mit der Nahrung geben, auch nicht, wenn wir es zu einer Zeit verabfolgen, wo HCl im Überschuß vorhanden ist. Man lasse vielmehr das Natron — oder, wenn man abführend wirken will, eine Mischung mit Glauber- oder Bittersalz — in den nüchternen Magen nehmen, etwa $\frac{1}{2}$ Stunde vor jeder Mahlzeit, teelöffelweise in einem halben Glas Wasser gelöst. Große Dosen muß man geben, wenn eine Supersecretio continua vorhanden ist. Diese ätiologische Verabreichung schließt natürlich die symptomatische, z. B. bei Pyrosis nach dem Essen, nicht aus. Der Alkaliwirkung durchaus analog ist die Fettwirkung (Olivenöl, Leberthran).

In naher Beziehung zur Alkalitherapie steht die Balneotherapie; selbstverständlich sind bei schweren motorischen Insuffizienzen Mineralwasserkuren kontraindiziert. Ebenso selbstverständlich ist, daß man nur solche Mineralwässer bei Supersekretion verordnet, die die Sekretion sicher herabsetzen. Festgestellt ist, daß die einfachen Säuerlinge, die alkalisch-muriatischen Quellen und auch die Kochsalzwässer (Wiesbaden, Homburg, Kissingen, Baden-Baden) die Saftbildung anregen; relativ indifferent ist das Karlsbader Wasser und das Friedrichshaller Bitterwasser, während Vichywasser und besonders Hunyadi-János die Sekretion hemmen. Den größten Ruf haben sich mit Recht die alkalisch-salinischen Wässer (Karlsbad, Friedrichshall) wie die alkalischen Wässer (Vichy, Fachingen, Neuenahr) erworben; erstere wirken besser bei den mit Atonie, letztere mehr bei den mit Nervosität vergesellschafteten Formen. Auch die Mineralwässer gebe man am besten $\frac{1}{2}$ —1 Stunde vor der Mahlzeit; als Tischgetränk diene reines Brunnenwasser.

Bei der Diät ist darauf zu achten, daß einmal ein geringer Reiz auf die Magenschleimhaut ausgeübt wird, andererseits die subjektiven Beschwerden gelindert werden: beides ist nicht immer verbunden (cf. das oft schlechte Ertragen des sekretionherabsetzenden Zuckers); außerdem schießt sich eins nicht für alle. Im allgemeinen soll man die Breiform bevorzugen und alles andere sehr gut kauen lassen; bei vorliegender Atonie ist auch das Volum einzuschränken, und vor allem sind dann große Flüssigkeitsmengen zu meiden; sogar Öl, Milch und Sahne, die sonst bei Supersekretion meist gut ertragen werden, müssen hier manchmal beseitigt werden. Man gebe in solchen Fällen häufige, kleine Mahlzeiten und Trockendiät; ist die Motilität normal, so ist diese Vorsicht nicht erforderlich. Bei Supersecretio continua sind auch häufigere Mahlzeiten nötig.

Neben der physikalischen Beschaffenheit der Speisen kommen deren chemische Eigenschaften in Frage. Starke Saftbildung rufen folgende Speisen hervor: alle alkoholischen und kohlenwasserstoffhaltigen Getränke, Kaffee, Malzkaffee, fettarmer Kakao, Magermilch, Fleischbrühe, Fleischextrakt und Suppenwürze, Eigelb, Peptonlösungen, Fleischsolutonen, Senf, Zimt, Nelken, Pfeffer, Paprika, Kochsalz (außer 0.9% Lösung), rohes, gebratenes, kurz abgekochtes Fleisch, Brot und alle Speisen von einer brotähnlichen Zusammensetzung aus Eiweiß und Stärke. Geringe Sekretion rufen hervor: Wasser, alkalische Wässer, Tee, fettreicher Kakao, Fettmilch, Sahne, Eiereiweiß, 0.9% Kochsalzlösung, ausgekochtes Fleisch, Kartoffel, Wirsing, Rotkraut, Blumenkohl, Spinat, Weißrüben, Mohrrüben, Stärke, Zucker.

Es wäre also den Patienten etwa folgendes Regime zu empfehlen:

- 7 h: Alkali in Wasser.
- 7½ h: Tee mit Sahne und Zucker oder fettreicher Kakao. Weißbrot mit viel Butter.
- 10 h: Eine Tasse Sahne oder geschlagenes Eiereiweiß mit Zucker, ev. Weißbrot mit Butter.
- 1 h: Alkali.

11½ h: Suppe ohne Fleischbrühe oder Suppenwürzen etc., am besten durchgerührte Kartoffel-, Gemüse- od. Hafersuppe mit Wasser gekocht. Lange ausgekochtes, schwach gesalzenes Fleisch verschiedener Art, besonders fettes und weißes Fleisch. Ragouts mit fetter Sauce ohne Würzen. Gemüse durchgerührt in Breiform, und zwar Kartoffel, Reis, Blumenkohl, Wirsing, Spinat, grüne Erbsen und Bohnen, Rüben, gekochter Salat. Fehlt Sodbrennen, so sind süße Obstsorten in Breiform und süße Mehlspeisen erlaubt. Als Nachtschisch ferner Speisen aus Reis, Stärke, geschlagenem Eiweiß, Schlagrahm. Als Getränk Wasser.

4 h: Eine Tasse Tee mit Sahne und Zucker oder fettreicher Kakao; eventuell Weißbrot und Butter.

8 h: Alkali.

8½ h: Fleisch, kalt oder warm, und Gemüse. Weißbrot, Butter, milder Rahmkäse. Tee oder Wasser.

— (Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 30, 1907.)

9. Brauner faßt seine Erfahrungen über Achylia gastrica wie folgt zusammen:

1. Die Achylia gastrica stellt einen Symptomenkomplex dar, der durch den Ausfall oder hochgradigste Reduktion der Salzsäuresekretion charakterisiert ist. Auch die Labsekretion ist bei der Achylie in der Regel bedeutend vermindert, weniger gilt dies im allgemeinen für das Pepsin; ein vollständiges Versiegen des letzteren bei der Achylie ist bisher nicht einwandfrei nachgewiesen worden.

Dieser Sekretionsdefekt der Magenschleimhaut kann bedingt sein durch nervöse Einflüsse, durch veränderte Blutbeschaffenheit, am häufigsten wohl durch krankhafte Veränderungen der Magenschleimhaut.

2. Nach dem Ewald-Boas sehen Probefrühstück zeigt der Magen der Achylier die verschiedensten Füllungszustände; er ist entweder leer oder enthält nur geringe oder (in der Mehrzahl) normale, selten große Inhaltsmengen.

3. Die Achylie scheint vor der Pubertätszeit sehr selten zu sein; jenseits des 50. Lebensjahres findet sie sich weit häufiger als in den vorangehenden Dezennien. Eine, wie mehrfach angenommen wird, im höheren Lebensalter bestehende Tendenz zur Abnahme der Salzsäuresekretion läßt sich jedoch nach unseren Beobachtungen nicht erkennen.

4. Das Bestehen einer chronischen Diarrhöe oder einer Neigung zu Diarrhöen ist, wie auch schon andere Autoren hervorgehoben haben, als ein achylieverdächtigtes Symptom anzusehen.

Therapeutisch gibt Brauner Salzsäure, meist mit Pepsin. Die Speisen, besonders Fleisch, sind weich zuzubereiten, Gemüse und Kartoffel in Breiform zu nehmen. Der Fleischgenuß ist einzuschränken. Gegen Durchfälle leistet Tannalbin gute Dienste; etwa bestehende Neurasthenie und Anämie ist zu berücksichtigen. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15, 1907.)

10. Nachdem die therapeutische Verwendung von Hundemagensaft sich in Deutschland nicht hat einbürgern können, nachdem der von Mayer empfohlene Schweinemagensaft (Dyspeptine Hepp) der Nachprüfung durch Stauder, Fritz Loeb, Albu, Erb, Fleiner nicht standgehalten hat, versuchte Rosenberg in einer Reihe von Fällen, den Magensaft eines Kranken mit Reichenmannscher Krankheit therapeutisch zu verwerten. Der Saft stammte von einem sonst sicher gesunden Individuum; er enthielt zirka 90 freie HCl, und Pepsin, entsprechend 3·8 mm Mett. Zu den Versuchen standen 2 nervöse Achylien, 2 Fälle von Achlorhydrie auf dem Boden chronischer Gastritis (einer erwies sich später als Carcinom), eine Anazidität und eine Subazidität von 10—14 HCl zu Gebote. Stets wurde frischer Magensaft verwendet; die Patienten nahmen ohne Widerstreben 5—6 Wochen hindurch 4mal tägl. 10 Minuten vor dem Essen 1 Teelöffel bis 1 Eßlöffel. Es ergab sich objektiv keine Veränderung der Motilität und Chymifikation, nur ein einziges Mal eine geringe Steigerung der Azidität; die Biuretprobe wurde nicht intensiver als vorher, ebenso

wenig die peptische Kraft. Bindegewebsreste in den Faeces, etwa bestehende Durchfälle wurden nicht beeinflußt. In 2 Fällen besserten sich die Beschwerden, bei dem größeren Teil der Personen hob sich auch der Appetit. Die Hebung des Körpergewichts in einigen Fällen dürfte wohl kaum auf die Darreichung des Magensaftes zu beziehen sein. Rosenberg glaubt, daß die in dem Magensaft wie auch in unseren rein verabreichten Salzsäuren befindlichen Säuremengen viel zu gering sind, als daß an der Magenverdauung durch sie etwas Prinzipielles geändert werden könnte; ihr größerer Vorteil liegt vielleicht in der erregenden Wirkung der Säure auf die Pankreassekretion. Der menschliche und tierische Magensaft leistet aber unter keinen Umständen mehr als die Salzsäuretherapie und stellt günstigenfalls lediglich ein Stomachikum dar. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, 1907.)

11. Überladung des Magens führt zur Dehnung seiner Wände und einem längeren Verweilen der Speisen, die durch abnorme Zersetzungen eine akute Dyspepsie hervorrufen können. Weiter wird dieser Zustand durch mechanische, thermische und chemische Reize der Nahrung verursacht. Letztere werden am häufigsten ausgelöst durch verdorbene oder in Fäulnis befindliche Nahrungsmittel. Hier ergeben sich große individuelle zum Teil durch Gewohnheit bedingte Differenzen. So können viele Menschen in leichter Fäulnis befindliches Wild oder Käse ohne Beschwerden vertragen, manche Völker betrachten faules Fleisch oder Eier als Leckerbissen. Eine große Rolle spielen psychische Einflüsse, Ekelempfindungen hemmen die Magensaftsekretion und Peristaltik und lösen Erbrechen aus. Auch bei den sogenannten Idiosynkrasien ist neben einer abnormen Reaktion auf bestimmte Nahrungsbestandteile eine gewisse erworbene oder angeborene Erregbarkeit des vasomotorischen Systems mit beteiligt. Für ersteres spricht, daß die gleichzeitige Verabreichung eines antifermentativen Mittels den Ausbruch dyspeptischer Erscheinung verhüten kann, für

letzteres, daß die begleitenden Hautaffektionen wie Urticaria zuweilen schon beim Gedanken an die Speise auftreten. Daß manche Leute nur Fett vertragen, wenn sie Brot oder etwas Alkohol danach genießen, dürfte ebenfalls mit Appetitvorstellungen zusammen hängen. Ist es zum Auftreten einer akuten Dyspepsie gekommen, so hat nach Entfernung der schädigenden Materie am besten vollkommene Abstinenz Platz zu greifen. — (Klin. therapeut. Wochenschr. Nr. 13, 1907.)

12. P e w s n e r beschäftigt sich mit der Frage der reflektorischen Schleimabsonderung im Magen. Im Tierexperiment war eine solche nicht festzustellen. Bei Ätzungen der Schleimhaut des großen Magens mit Höllensteinlösungen war eine reflektorische Steigerung der Schleimabsonderung im isolierten kleinen Magen nicht zu beobachten; es entstand nur eine gesteigerte Schleimabsonderung im großen Magen als lokale Reaktion auf den Reiz. Diese Ergebnisse müssen uns veranlassen, auch die veröffentlichten Fälle von nervöser Gastromyorrhoe skeptisch zu betrachten, und in der Tat kennt P e w s n e r selbst einige Fälle, in denen nervöse Schleimabsonderung angenommen worden war, und doch andere Ursachen für die Schleimmenge vorlagen. Dieselbe Skepsis ist in vielen Fällen von nervöser Colica mucosa am Platze; hier dürfte oft ein katarrhalischer Zustand der Darmschleimhaut die Schleimsekretion ungezwungener erklären. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2 u. 3, 1907.)

13. Der primäre Magenkatarrh gehört, entgegen den älteren Anschauungen, nicht zu den häufigen Vorkommnissen. Nicht richtig ist es nach S c h ü t z, wenn man den Begriff des Katarrhs völlig eliminieren und nur von einer Gastritis sprechen will; denn der Katarrh, die vermehrte Schleimbildung im Magen, braucht durchaus nicht mit einer Gastritis, einer Entzündung des Drüsenparenchyms, einherzugehen. Die klinische Diagnose einer Gastritis ist sehr schwierig, da die meisten Symptome, die wir ihr zuzuschreiben pflegen — sogar der Vomitus matutinus der Potatoren —

nicht charakteristisch für sie sind; und gelingt es uns wirklich einmal, ein abgerissenes Schleimhautstückchen mit den Merkmalen einer Gastritis zu finden, so beweist dies noch nichts für die ganze große Schleimhautfläche des Magens. Als einzigen Anhaltspunkt für die Diagnose „Magenkatarrh“ können wir sonach nur eine krankhaft gesteigerte Absonderung des Magenschleims ansehen. Die Möglichkeit, daß eine derartige Schleimvermehrung nervöser Natur sein könnte, ist nur gering. Der Nerveneinfluß spielt bei der Schleimsekretion offenbar nur eine untergeordnete Rolle. Beim Nachweis der Schleimvermehrung im Mageninhalt ist aber im Auge zu behalten, daß ein Teil des bei der Ausheberung gefundenen Schleimes ektogener Herkunft sein kann. Die Trennung des ektogenen und endogenen Schleims im nüchternen Magen ist schwierig; er ist nur dann sicher als endogener Schleim zu betrachten, wenn er reichlich abgestoßene Magenepithelien oder deren charakteristische Kerne enthält, oder wenn er glasig-homogen ist. Die Entscheidung muß daher die Untersuchung des Speisebreis liefern. Hier ist der endogene Schleim im Gegensatz zum ektogenen meist innig vermengt; letzterer zeigt auch makroskopisch und mikroskopisch die Beimengung von Dingen (Epithalien, Pigment etc.), die nicht aus dem Magen stammen können; ferner färbt er sich mit Schleimfarbstoffen viel intensiver und zeigt gewissen Farbstoffen gegenüber Metachromasie, Eigenschaften, die dem endogenen Schleim abgehen. Zur Untersuchung dient das 1 Stunde nach einem Probefrühstück (300 ccm Flüssigkeit, 50 g Semmel) Ausgeheberte. Man beseitigt den oben befindlichen ektogenen Schleim, läßt absitzen, gießt das Wasser ab und untersucht nun den Brei mittels des Schleimfängers, der aus einem 20 cm langen und 2 mm dicken Draht aus Neusilber besteht, dessen unteres Ende in Form eines Halbkreises von 2 cm Durchmesser abgebogen und an der inneren Fläche mit Einkerbungen versehen ist. Durch Eintauchen desselben hebt man Breiteile in die

Höhe; bei geringem oder mäßigem Schleimgehalt bleiben nur spärliche Schleimflocken am Draht, während bei reichlichem Schleimgehalt große Konvolute hängen bleiben. Man muß aber in der ersten Viertelstunde untersuchen, besonders bei stärkerem Säuregehalt. Gegen die Möglichkeit, daß der Sondenreiz die Schuld an der Schleimabsonderung trägt, spricht 1. die innige Mischung, 2. das Fehlen beim Gesunden, 3. die Unabhängigkeit von der Dauer des Verweilens des Schlauches im Magen, 4. die häufig saure Reaktion des Schleimes. Also reichlicher Schleimgehalt beruht unter allen Umständen auf pathologisch gesteigerter Absonderung. Schütz hat in einer früheren Veröffentlichung (Boas Archiv, Bd. XI) über Untersuchungen an 110 Fällen berichtet, von denen 36 einen reichlichen Schleimgehalt aufwiesen: in 28 davon handelte es sich um reine Katarrhe. In den letzten 2 Jahren wurde bei 694 Magenuntersuchungen in 87 Fällen vermehrter Schleim gefunden, d. h. in 12.5% der Fälle. Bei Männern waren es 13.5%, bei Frauen 9.4%, also bei Männern mehr (19 Fälle von Alkoholabusus, 5 von Bleiintoxikation). Die Fälle zeigten keinerlei typische Symptome; Magenschmerz oder Magendrücken, Druckempfindlichkeit des Magens, sowie Obstipation bildeten eine nahezu regelmäßige Erscheinung: der Mageninhalt zeigte, abgesehen von dem reichlichen Schleimgehalt, nichts Typisches. Die Aziditätsverhältnisse sind im ganzen ähnlich wie bei der Mehrzahl der übrigen Magenerkrankungen; doch sind höhere Aziditätswerte zahlreich vertreten. Subazidität findet sich nur selten. Beim chronischen Magenkatarrh besteht also nicht, wie man bisher ziemlich allgemein angenommen hat, eine Tendenz zur Abnahme der Azidität; daraus läßt sich schließen, daß diese Erkrankung nur ausnahmsweise mit tieferer Destruktion des Drüsenapparates einhergeht. Daß Hyperazidität zum Magenkatarrh führt, ist wenig wahrscheinlich.

Die Therapie ist zunächst ätiologisch: Vermeidung der Schädlichkeiten, die

zum Katarrh führen (Alkohol, Tabak, Gewürze, schlechtes Kauen). Die diätetische Behandlung, die Anwendung von Medikamenten (Alkalien, Stomachica, der meist vermeidbaren Narkotika) richtet sich nach der Art der Beschwerden und der Beschaffenheit des Speisebreis. Schmerzen beseitigt man am besten durch lokale Wärme. Spülungen werden nur bei abnormer Gärung oder Stauung vorgenommen. Warme alkalische Wässer (Karlsbader), wirken schleimlösend; man wendet sie besonders nüchtern an (200 ccm), selbst bei Stauungs- und Gärungsvorgängen. Wichtig ist die Behandlung der Obstipation. -- (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9, 1907.)

14. Metalle, wie metallisches Eisen, Magnesium, Aluminium, Mangan, lösen eine starke und anhaltende Magensaftsekretion aus. Es ist dabei offenbar der Wasserstoff in statu nascendi, der den mächtigen Sekretionserreger abgibt. Dies wird auch dadurch wahrscheinlich gemacht, daß solche Metalle, die bei Anwesenheit verdünnter HCl wenig Wasserstoff bilden, wie Zinn und Wismut, Gold und Silber, sich gegen die Magenschleimhaut indifferent verhalten. Breitet man ein derart wasserstoffbildendes Metall fein über die Magenschleimhaut aus, so werden die Metallpartikelchen teils durch die Wasserstoffblasen von der Schleimhaut abgehoben, teils durch die sich einstellende Saftflut aus dem Magen hinausgeschwemmt. Alles dies ist besonders wichtig, weil vor kurzem Klemperer metallisches Aluminium — Escalin — zur Behandlung des Ulcus ventriculi empfohlen hat. Versuche Bickels zeigten, daß Escalin beim Menschen geradezu eine stürmische Magensaftsekretion und eine Verlängerung der Sekretionsdauer bewirkt. Das Escalin ruft außerdem mit dem menschlichen Magensaft Zersetzungen hervor, bei denen eine beträchtliche Gasentwicklung nachweisbar ist. Ferner wird es, wie oben gezeigt, nach und nach weggeschwemmt. Das Escalin erfüllt also nicht diejenigen Ansprüche, die man an einen Wismutersatz bei der Ulcusterapie stellen muß, es ist ein stark reizendes Mittel. Auch von einer spezifisch blutstillenden Wir-

kung konnte sich Vf. nicht überzeugen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 33, 1907.)

15. Stern lobt das Lupulin besonders bei funktionellen Erkrankungen des Magendarmkanals. Sehr gute Dienste hat es ihm zunächst bei nervöser Anorexie geleistet; man gibt es in Kapseln zu 0'3 1—3 Stück 1—2 Stunden vor dem Essen in kohlensaurem Wasser; oder als Lupulin 0'3, Berberini phosph. 0'03, Capsicini 0'0075, f. capsul., S. 1—3 Kapseln, eine halbe Stunde vor dem Essen, oder als Lupulini 0'3, Condurangini 0'01, Cinchonini 0'05 f. caps., S. 2 Kapseln eine Stunde vor dem Essen, darauf 1—2 Kaffeelöffel Schnaps. Bei Hyperaesthesia gastrica gibt man Lupulin 0'25, Argent. nitr. 0'005 f. capsul., 1—2 Kapseln vor dem Essen mit $\frac{1}{2}$ Weinglas lauem Wasser; eventuell gibt man etwas Kodein oder Belladonna hinzu. Man kann auch Lupulin 0'5 mit Camph. monobromata 0'15—0'3 kombinieren, ein Pulver vor dem Essen. Nicht oder nur sehr wenig wirkt Lupulin bei Kardialgien infolge zentraler organischer Nervenleiden. Bei sonstigen Kardialgien wirkt Lupulin besonders dann günstig, wenn der Anfall nicht allzu heftig ist; man gibt es stündlich 0'06 in Oblaten, eventuell mit Kodein; daneben kann man noch Chloroform oder Äther verordnen, die rascher wirken, während Lupulin länger vorhält. Lupulin kann auch, wenn eine Medikamentdarreichung per os nicht erwünscht ist, als Suppositorium dargereicht werden, am besten mit Oleum theobromae: Camphor, Lupulin aa 5'0, Extr. Belladonn. 0'15, Ol. theobrom. q. s. f. supp. Nr. X, zweistündlich 1 Suppos., oder: Lupulin 5'0, Extr. cannab. ind. 0'3, Ol. theobrom. q. s. ad. supp. Nr. X, oder: Lupulin 5'0, Extr. physostigm. 0'2, Extr. Belladonn. 0'1, Ol. theobrom. q. s. ad. supp. Nr. X, 3—4stündlich 1 Suppos. Bei nervöser Dyspepsie kombiniert man das Mittel mit Eisen oder Tonizis: Lupulin 0'15, Ferri et chinin. citr. 0'1, 2 Kapseln vor dem Essen, oder Lupulin 0'15, Ferri et Stychnin. citr., Chinchonindin. sulfur, aa 0'05, dreimal täglich zwei Kapseln, oder: Lupulin 0'15, Massae ferri carbon. 0'1, Extr. nuc. vom. 0'015, zwei Kapseln vor dem Essen. —

Auch bei organischen Magenaffektionen ist Lupulin manchmal von Vorteil, so bei chronischen Katarrhen und motorischen Insuffizienzen. — Will man auf den Darm wirken, so gebe man das Mittel stets in Kapseln, $1\frac{1}{2}$ —2mal mehr, als man für den Magen geben würde; will man aber auf die unteren Darmpartien wirken, dann als Suppositorium. Ganz besonders die Enteralgia nervosa, die nach Notnagel eine Neuralgie des Plexus mesentericus ist, ist der Lupulinbehandlung zugänglich. In leichteren Fällen gibt man 2—3stündlich drei Kapseln von Lupulin 0'15, Azetanilid 0'1 oder ein Kapsel von Lupulin 0'3, Hyoseyamin. salicyl. 0'0005, in schwereren stündlich 1 Kapsel von Lupulin 0'25, Codein sulfur. 0'015, Atropin. sulfur. 0'0003. — (Medic. Record, 22. Sept. 1906.)

D. Neurosen des Magens.

1. **Über nervöses Aufstoßen.** Von R. Adler, Prag. Ref. F. Perutz, München.
2. **Zur Kenntnis des nervösen Aufstoßens.** Von F. Tecklenburg, Frankfurt. Ref. Einstein, Stuttgart.
3. **Nervöse Erscheinungen beim Übergang des Mageninhalts in den Darm.** Von F. A. Kehrner, Heidelberg. Ref. F. Perutz, München.
4. **Ein Fall von Geophagie.** Von Garavani. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Die Vorbedingung des sogenannten nervösen Aufstoßens ist das Verschlucken von Luft. Es ist am besten zu bekämpfen durch Verhinderung der krampfhaften Pharynxkontraktionen, die die Luft in den Magen pressen. Adler wiederholt daher die schon von Bourget u. a. gegebene einfache Vorschrift, durch Einlegen einer Scheibe oder eines Korkstückes zwischen die Zahnreihen die Schluckbewegungen unmöglich zu machen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, 1907.)

2. Nur ausnahmsweise kommt das nervöse Aufstoßen bei Magengesunden vor, sehr häufig handelt es sich um Magenkatarrhe, selten um Carcinom, meistens aber um Hyperchlorhydrie, die einfach auf nervöser Basis entstanden oder durch den Reiz eines Ulcus einge-

treten ist. Stets ist dabei eine nervöse Disposition vorhanden, die entweder primär oder eine Folge des Magenleidens ist. Das aufgestoßene Gas ist nichts anderes als verschluckte Luft; gegen die Ansicht Crämers, daß es sich um nicht resorbierte, im Magendarmtraktus entstandene Gase handle, spricht die Gas-Analyse, die Geschmack- und Geruchlosigkeit des Gases und der rasche Erfolg der Therapie. Diese besteht neben den allgemeinen hygienischen, gegen die Nervosität gerichteten Maßregeln einfach darin, daß der Patient aufgefordert wird, den Mund maximal zu öffnen und längere Zeit offen zu halten. Dies ermöglicht das rasche Abströmen des Gases.

Beim Verschlucken der Luft spielen Angst- und Schmerzzustände eine große Rolle. Wenig bekannt sind die Störungen, die als Folge der Aerophagie auftreten; es sind einmal asthmatische Zustände. Herzklopfen, Unregelmäßigkeit des Pulses, durch den Druck des ballonartig vergrößerten Magens auf die Brustorgane und dann Hemmung im Heilprozeß eines etwa vorhandenen Magenulcus durch die starke Dehnung der Magenwände. — (Zentralbl. f. inn. Med., Nr. 10, 1907.)

3. Beim Übergang des Mageninhaltes ins Duodenum können bei empfindlichen Personen oder bei stärkerer Überladung des Magens nervöse Begleiterscheinungen auftreten, die, vielleicht durch mechanisch-chemische Reizung der Vagusäste oder durch reflektorische Einwirkung nach Kellers Ansicht die Ursache für das sogenannte Alpdrücken oder für beängstigende Träume abgeben. Vf. befürwortet, daß Personen, die an diesen Störungen leiden, die letzte Mahlzeit 3—4 Stunden vor dem Zubettgehen einnehmen, und zu reichliche und fette Gerichte am Abend meiden, desgleichen den Alkoholgenuß dabei einschränken sollen. — (Münch. med. Wochenschr., Nr. 6, 1907.)

4. Garavani stellte in der Ärztesgesellschaft zu Ancona ein zwölfjähriges Mädchen vor, welches das Aussehen einer Siebenjährigen bot, mit erdfahler Hautfarbe, starkem Fettpolster, aufgetrieb-

nem Leib, stark geschwollener Leber und Milz sowie Darmstörungen und leichten Blutveränderungen. Anamnestisch war bekannt, daß das Kind bis zu seinem vierten Jahre und wohl noch länger Erde und Kohle gegessen hatte. Es handelte sich offenbar um einen Fall von Geophagie im ersten Stadium. Im weiteren Verlauf pflegen sich dazu psychische und somatische Schwäche, Leberschrumpfung, Aszites, dann Anasarka und tödliche Anämie einzustellen. Die Pathogenese der Affektion dürfte so zu denken sein, daß es sich um eine Autointoxikation im Gefolge der durch die ungeeigneten Ingesta hervorgerufenen Gastroenteritis handelt. — (Il Morgagni, Riv., 21. September 1907.)

Chirurgie.

Appendizitis.

1. **Die Histologie der Wurmfortsatzentzündung.** Von R. Noll. (Aus dem patholog.-anatom. Institut in Marburg.) Ref. F. Perutz, München.
2. **Zur Klinik der linksseitig auftretenden Perityphlitis.** Von Christian Müller. Ref. Fritz Loeb, München.
3. **Über ein diagnostisches Symptom bei Appendizitis.** Von Dr. M. Blumberg, Berlin. Ref. Fritz Loeb, München.
4. **Enteritis und Appendizitis.** Von E. Sonnenburg, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.
5. **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Blinddarmerkrankungen.** Von A. Albu, Berlin. Ref. F. Perutz, München.
6. **Ist Opium nützlich oder schädlich bei akuter Perityphlitis.** Von P. K. Pel, Amsterdam. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. **Die interne Behandlung der Appendizitis und die Indikationen zum chirurgischen Eingreifen bei derselben.** Von M. Jordan. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. **Erfahrungen aus der Praxis über Appendizitis.** Von Dr. Winselmann, Krefeld. Ref. Fritz Loeb, München.
9. **Zur Frühoperation der Appendizitis.** Von Dr. O. Haist. Ref. Fritz Loeb, München.

10. Zur Schnittführung bei der Appendizitisoperation.

Von Dr. Georg Schwalbach. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

11. Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes.

Von Dr. A. Wertheim. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

12. Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle.

Von Prof. P. J. Diakonow. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Aus der umfangreichen unter Aschoffs Leitung angefertigten und durch eine Reihe von Tafeln illustrierten Arbeit von Noll können hier nur die folgenden allgemeinen Interesse erheischenden Schlüsse Erwähnung finden: Der akute Anfall wird stets durch eine bakterielle Infektion bedingt. Die Entzündungen beginnen fast stets in den Lakunen, die durch Ausstülpung des Oberflächenepithels, zum Teil in die Lymphknötchen, entstehen und eine gute Ansiedlungsstätte für die Bakterien bilden. Von da aus setzt sich der Prozeß auf die Wandschichten und auch flächenhaft als nekrotisierende Entzündung auf der Schleimhaut fort. Im letzteren Falle kommt es nach Ablauf der Entzündung zur Obliteration resp. zu stenotischer Verengung des Lumens. Diese Entzündungsformen können in sonst unveränderten Wurmfortsätzen auftreten. Die Gegenwart von Kot oder sogenannten Kotsteinen ist keine Vorbedingung. Die Auffassung, daß der Stein mechanisch eine Geschwürbildung und durch nachträgliche Entzündung die Perforation verursache, ist unrichtig. Die Existenz einer chronischen obliterierenden Entzündung, die von manchen Seiten sogar als Vorbedingung des akuten Anfalls angesehen wird, ist bisher nicht bewiesen.

Diese Feststellung ist wichtig für die klinische Auffassung und beweist, daß fast die Hälfte der Erwachsenen Obliterationen oder Stenosen zeigen, daß die weit aus überwiegende Anzahl akuter Epityphlitisfälle, die ja nach Ansicht des Vfs. allein diese Veränderungen bedingen, spontan auszuheilen vermag. — (Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Mediz. u. Chirurgie, Bd. 17, H. 3 u. 4.)

2. Das erste Symptom der Perityphlitis pflegt der Schmerz zu sein; derselbe ist in seiner Lokalisation sehr mannigfach; in der Norm tritt er rechts am Mac Burney auf, bald strahlt er diffus über den ganzen Leib aus, bald tritt er sogar linksseitig auf, so daß man wenigstens aus der ersten Lokalisation des Schmerzes keinesfalls immer mit Sicherheit auf die Lokalisation des primären Entzündungsherdes schließen kann. Dafür bieten Literatur und tägliche Erfahrung Belege, außerdem zeigt auch die Anatomie Wege, die zur Erklärung führen. Daß ein perforierter Wurmfortsatz Ursache linksseitiger Schmerzen sein kann, wird durch folgendes verständlich: liegt in einem solchen Falle der Proc. vermiformis primär links, so ist die Linksseitigkeit des Schmerzes eine rein natürliche Folge; anders, wenn der Proc. rechts oder an der Linea alba liegt. Bei Perityphlitis beobachtet man oft eine Abknickung des Wurmfortsatzes. Nun kann die Abknickung das primäre, die Perityphlitis das sekundäre sein, oder aber es kann bei einem früheren Anfall zu entzündlichen Ausschütlungen gekommen sein, die ihrerseits zu Verwachsungen der Bauchorgane und zu Abknickung des Wurmfortsatzes geführt haben; beides ist denkbar. Eine Abknickung oder einfache Verlagerung des Wurmfortsatzes kann ja geradezu zu entzündlichen Veränderungen im Processus prädisponieren. Bei linksseitigen Symptomen könnte nun eine Verlagerung oder Abknickung des Proc. der Entzündung vorhergegangen sein, so daß er tatsächlich nach links verschoben ist. Eine zweite Möglichkeit ist die, daß der Wurmfortsatz wohl verlagert sei, aber nur geringgradig, so daß das Endteil bis an die Linea alba heranreicht. Nun kommt, wie der Befund bei vielen Operationen gezeigt hat, bei Perityphlitis die Perforation im Endteil des Proc. zustande. Ein zur Linea alba abgknickter Wurmfortsatz wird also bei einem Anfall die Perforation nach der Mitte des Abdomens hin haben, der Eiter mutmaßlich in gleicher Richtung einen Weg suchen, also nach links hinüber; so könnte ein perforierter rechtsliegender Appendix linksseitige Perityphlitis vortäuschen.

Eine dritte Erklärung, für Linksseitigkeit des Schmerzes bei Rechtsseitigkeit des Prozesses läßt sich aus der Innervation der Bauchorgane herleiten, der Schmerz würde auf den Nervenbahnen nach links hinüber ausstrahlen. Coecum und Proc., wie auch Magen- und Lebergegend werden gleichzeitig vom oberen mesenterialen Plexus versorgt. Wie linksseitiger Schmerz kann auch linksseitiges Resistenzgefühl primär bei Perityphlitis auftreten. Bei normaler Ansatzstelle des Mesokolon und bei normaler Lage des Proc. wird es kaum zu primärer Abszeßbildung in der linken Bauchgegend kommen. Ist aber ein zur Mitte hin verlagerter Proc. perforiert, so kann der Eiter sich nach links einen Weg suchen, sich links abkapseln und dort eine Resistenz bilden, während rechts der Proc. selbst nicht fühlbar zu sein braucht und dort die Entzündung abgeklungen sein kann.

Von großem Interesse sind weiter die sekundären perityphlitischen Abszesse in der linken Bauchgegend (das sogenannte Wandern des Entzündungsprozesses). Schließlich sind auch Embolie oder Thrombose als Ätiologie der linksseitigen sekundären perityphlitischen Abszesse zu erwähnen. Die akut einsetzende Perityphlitis hat ihren Sitz in einer Gegend, die infolge ihres Gefäßreichtums für Embolien und Thrombosen wie geschaffen ist. Jedes entzündliche Exsudat, welcher Beschaffenheit es auch sein mag, zieht die benachbarten Venen und Venenplexus in Mitleidenschaft. Die Embolien und Thrombosen breiten sich zum Teil im Gebiete der Pfortader, zum Teil im Gebiete der unteren Hohlvene aus. Interessant ist die Erscheinung, daß diese Komplikation häufiger links als rechts auftritt. Dies erklärt sich aus dem Verlauf der linken Vena iliaca, die ungünstiger in den Hauptstamm einmündet als die rechte.

Die am weitesten von der Norm abweichende Lagerung des Wurmfortsatzes ist sein Vorkommen in Hernien, sowohl rechterseits als auch linkerseits. Daß relativ mehr Fälle linksseitiger Perityphlitis in Hernien vorgekommen sind, könnte man vielleicht damit erklären, daß ein Wurmfortsatz in einer Hernie mehr

äußeren Reizen ausgesetzt ist, dann aber auch, daß mit dem Grade der Verlagerung und Abknickung die Gefahr einer entzündlichen Reizung gesteigert ist, wie dies mehrere Autoren ausgesprochen haben.

Die innere Medizin hat wenig Material zur Klärung der Frage der linksseitigen Perityphlitis geliefert. Der von der Chirurgie etwas reichlicher gelieferte Stoff hat gleichzeitig den wichtigen Vorzug, daß die Richtigkeit der Diagnose durch Autopsie in vivo oder Sektion an der Leiche bestätigt ist. Man kann nun die chirurgischen Fälle linksseitiger Perityphlitis zweckmäßig in drei große Gruppen reihen: unter die erste Gruppe fallen die primär rechtsseitigen Perityphlitiden mit sekundären linksseitigen Abszessen. Diese linksseitigen Abszesse können nun entstehen 1. durch direktes Wandern des Prozesses, 2. können sie nach diffuser Peritonitis mit folgenden Verwachsungen und Abkapselungen zustande gekommen sein. Praktisch hat eine Unterscheidung, ob das erste oder das zweite der Fall ist, wenig Wert. Unter die zweite Gruppe kämen dann die linksseitigen Perityphlitiden bei gleichzeitig bestehendem Situs inversus viscerum. Bei diesen Fällen liegen also Coecum und Proc. sowie die sämtlichen normaliter rechtsliegenden Organe der Bauchhöhle in der linken Seite. An dritter Stelle folgen endlich die primär linksseitigen Perityphlitiden bei normalem Situs der Baueingeweide. — (Dissertation. Würzburg, 1907.)

3. Blumberg weist in seiner interessanten Arbeit auf ein Symptom hin, das er seit zirka 1½ Jahren bei Appendizitis beobachtet hat. Der Schmerzempfindlichkeit der erkrankten Bauchpartien wird bei der Appendizitis-Diagnose stets große Aufmerksamkeit zugewandt. Von besonderer Bedeutung ist der Druckschmerz, welcher bei Druck auf das erkrankte Organ ausgelöst wird. Bei Nachlassen des Druckes wird der Schmerz geringer und verschwindet gewöhnlich, sobald die palpierenden Finger sich vom Abdomen entfernt haben. Ganz andere mechanische Verhältnisse liegen jedoch vor, wenn die palpierende Hand nicht

allmählich vom Abdomen entfernt wird, sondern wenn sie von der eingedrückten Stelle des Leibes sich plötzlich entfernt, d. h. also, wenn der Druck plötzlich aufhört. Während im ersten Falle im wesentlichen nichts Weiteres geschieht, als daß das gedrückte intraabdominelle Organ vom Druck befreit wird, kommt im zweiten Falle zu diesem Moment ein weiterer Faktor hinzu: Bei der großen Elastizität der Bauchwand schnellt die eingedrückte Partie derselben mit einer gewissen Kraft zurück und es wird dadurch dieser Teil der Bauchwandung, seine Umgebung sowie damit ein Teil des Peritoneums, resp. der Serosa der Därme erschüttert. Das gesunde Peritoneum ist nicht schmerzempfindlich, das entzündete dagegen sehr schmerzhaft. Da nun beim Druck einerseits und beim plötzlichen Abheben andererseits ganz verschiedene Wirkungen ausgeübt werden, ist es nach der Meinung Blumbergs nötig, diese beiden Momente in ihrer schmerzauslösenden Wirkung getrennt zu betrachten, d. h. zunächst einen Druck auf die zu untersuchende Stelle des Abdomens auszuüben und den Patienten zu fragen, ob es schmerzt, dann nach erhaltener Antwort die palpierende Hand plötzlich abzuheben und sich von dem Patienten sagen zu lassen, ob es in dem Momente des Abhebens geschmerzt habe, resp. welcher Schmerz größer gewesen sei.

Blumberg hat seit längerer Zeit bei allen Fällen, wo eine frische Erkrankung des Peritoneums oder aber eine neue Attacke einer alten Entzündung des Peritoneums angenommen werden mußte, einen überaus heftigen Schmerz bei plötzlichem Abheben der palpierenden Hand konstatiert. Die Patienten gaben im frischen Anfall mit Bestimmtheit an, daß der Schmerz beim plötzlichen Abheben der Hand größer sei als beim Druck, bei weniger heftigen entzündlichen Erscheinungen am Peritoneum war der Schmerz beim plötzlichen Abheben der Hand gleich groß wie beim Druck, bei Fortschreiten der Heilung beim Abheben kleiner als beim Druck, um schließlich

beim Abheben nur noch andeutungsweise bestehen zu bleiben oder ganz zu verschwinden, während derselbe dann nur auf Druck vorhanden war. Blumberg bezeichnet das Auftreten dieses Symptomes als ein — leicht zu erkennendes — Warnungssignal, das besonders dann auf Gefahr hinweist, wenn das Phänomen sehr rasch und plötzlich nach Auftreten der Erkrankung sich zeigt; sein allmähliches Abklingen der Intensität wie Extensität nach ist ein beruhigendes Zeichen, daß der peritoneale Prozeß im Rückgang begriffen ist. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 24, 1907.)

4. Es ist oft außerordentlich schwer, eine Gastroenteritis mit plötzlich einsetzenden Schmerzen und schweren Allgemeinsymptomen, wie sie z. B. nach Influenza häufig ist, von einer Appendizitis zu unterscheiden. Der Wurmfortsatz, der bekanntlich an allen Darmerkrankungen teilnehmen kann, zeigt dabei eine erhöhte Druckempfindlichkeit. Andererseits können bei einer echten Appendizitis mit allgemeinen Darm- und Peritonealerscheinungen und schwerem Allgemeinbefinden die lokalen Symptome gering sein. Die Leukozytose ist dann meistens noch das einzige Unterscheidungsmittel. In solchen Fällen schwieriger Diagnose empfiehlt Sonnenburg die Verabreichung von Rizinus, welches bei Enteritis durch Entleerung des Darms meist rasche Heilung bringt und auch bei Appendizitis nicht schaden kann, wenn der Patient genau kontrolliert und bei etwaiger Verschlimmerung sofort operiert wird.

Übrigens zeigt Vf. durch Krankengeschichten von Fällen echter Appendizitis (Appendizitis catarrhalis und Empyem des Wurmfortsatzes), daß auch bei diesen eine Gabe Rizinusöl, das natürlich unter Kontrolle des Operateurs gegeben werden muß, oft heilend wirkt. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 14, 1907.)

5. In seiner gehaltvollen Abhandlung hat Albu die Ergebnisse seiner zehnjährigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Appendizitis niedergelegt. Im ganzen hat er 178 akute und über 300 chronische Fälle in diesem Zeitraum gesehen. Er verwirft die von manchen Seiten vertretene Frühoperation. Die darüber vorlie-

genden Statistiken besitzen keinen ausschlaggebenden Wert, da abgesehen von den Fehldiagnosen, die dabei mit unterlaufen und für die er lehrreiche Belege bringt, auch die leichtesten Fälle mitgezählt sind. Von diesen heilen aber nachweislich eine ganze Reihe in wenigen Tagen und sind hier die Gefahren der Krankheit nicht größer als die der Operation.

Dagegen müssen alle Fälle akuter Blinddarmentzündung, welche sich als schwere manifestieren oder verdächtig erweisen, sofort dem Chirurgen zugeführt werden. Unter den Zeichen, die für eine schwere Erkrankung sprechen, führt er vor allem an, anhaltende Vermehrung der Pulsfrequenz, Steigerung der Druckempfindlichkeit in größerer Ausbreitung, Fieber, rasch zunehmende Prostration und besonders reflektorische Muskelspannung (*defense musculaire*). Bei der internen Behandlung der leichten und mittelschweren Fälle ist die Opiumtherapie durchaus zu vermeiden. Zur Bekämpfung der Schmerzen soll Morphinum verwendet werden, eventuell reicht Codein oder Belladonna 0.02—0.03 pro dosi in Zäpfchenform aus. Bezüglich der chronisch intermittierenden oder remittierenden Appendizitis vertritt er den Standpunkt zu operieren, wenn ein oder mehrere mittelschwere Anfälle vorausgegangen sind. Gleich nach dem ersten auch leichten Anfall zum Messer zu greifen, hält er für übereilt, da in solchen Fällen die erste Attacke manchmal die letzte bleiben kann oder doch auf Jahre hinaus kein Anfall mehr eintritt. Bei der sogenannten chronischen Appendizitis ist die Entscheidung oft schwer. Sicher werden bei dieser Form besonders durch die herrschende Typhlophobie die meisten nicht indizierten Operationen gemacht. Chronisch atonische oder spastische Obstipation mit Druckempfindlichkeit in der Ileo Lokalgegend, viszerale Neuralgie und die sogenannte Pseudoappendizitis Hysterischer liefern das größte Kontingent der diagnostischen Irrtümer. Bei den subjektiven Beschwerden ist daher stets ein Versuch mit innerer Therapie (Ruhe, Wärmeanwendung, Bäder) zu machen

und nur bei konstanter Druckempfindlichkeit und Resistenz die Operation vorzuschlagen. — (Mitteil. aus den Grenzgebieten d. Mediz. u. Chir. Bd. 17, H. 3 u. 4.)

6. Pel spricht sich auf Grund seiner Erfahrungen in der Praxis gegen die Meinung derer aus, welche das Opium bei der Behandlung der Perityphlitis eliminieren wollen. Er gibt es nicht schematisch, sondern dem einzelnen Fall entsprechend, meist als Laud. liq. Sydenhami oder Opiumtinktur, bei Erwachsenen gern 2 stündl. 5 Tropfen, anfangs bei heftigen Schmerzen öfter stündlich 5 Tropfen oder gleich 10—15 Tropfen auf einmal, eventuell auch zuerst Morphinum subkutan. Die unzweifelhaften Vorzüge des Opiums sind einmal die subjektive Erleichterung und dann die Ruhigstellung des ganzen Körpers wie des Darms, die die Heilungsprozesse begünstigen. Ein Einwand gegen das Opium ist, daß es eine Darmparese hinterlasse und so eine chronische Obstipation herbeiführe; dies ist nach Pels Erfahrungen nicht der Fall. Auch den zweiten Einwand, daß das Opium das Krankheitsbild verschleierte, weist Pel ab; ein guter Beobachter, der allen Krankheitszeichen seine Aufmerksamkeit schenkt, wird sich nicht durch eventuelle Euphorie täuschen lassen. Neben dem Opium verordnet Pel natürlich Bettruhe, Eis und strenge Diät. Frühoperation in den ersten 24—36 Stunden ist empfehlenswert, jedoch nur in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Fälle möglich. Ist Eiterung da, so ist der Abszeß zu eröffnen. Eine große Zahl von Fällen wird aber übrig bleiben, die vorderhand nicht zur Operation kommen; ihre Zahl wird um so größer werden, je konsequenter obige Behandlung durchgeführt wird. Pel glaubt, daß dabei die Appendizitis in 90% der Fälle günstig verlaufen wird; „Derjenige Arzt, welcher seinen Kranken mit akuter Perityphlitis — *exceptis excipiendis* — zweckmäßige Dosen Opium vorenthält, begeht eine Unterlassungssünde; der, welcher sie mit Laxantia behandelt, einen Kunstfehler“. — (Berl. kl. Woch. Nr. 32, 1907.)

7. Jordan stellt bez. der Appendizitisbehandlung folgende Thesen auf:

1. Bei jedem, auch dem anscheinend leichtesten Fall von akuter Appendizitis ist mit der Notwendigkeit sofortiger Operation zu rechnen.

2. Die Hauptaufgabe des praktischen Arztes ist daher zunächst nicht so sehr die sogenannte Behandlung des Anfalls, als vielmehr die Feststellung des Charakters der Entzündung zum Zwecke der dringend nötigen frühen Indikationsstellung.

3. Diese wichtigste Entscheidung basiert auf exakter klinischer Beobachtung des Falles; daher ist jede Verschleierung des Krankheitsbildes bedenklich, und aus diesem Grunde ist die systematische Verabreichung des Opiums, zumal in großen Dosen, zu widerraten.

4. Fälle, die sich als leichte charakterisieren, können unter steter Beobachtung ihres Ablaufes der spontanen Heilung überlassen werden.

5. Fälle, die sich von Anfang an, oder am zweiten und eventuell noch am dritten Tage als dubiose oder schwere erweisen, sollen sobald als möglich der Frühoperation unterzogen werden.

6. Die interne Behandlung eines schweren Anfalls (Appendicitis perforativa) ist ein Hazardspiel, bei dem die Gewinnchance zwar keine direkt ungünstige, der Einsatz — ein Menschenleben — aber zu kostbar ist.

7. Nach spontanem Ablauf eines Appendizitisanfalls muß die Intervalloperation in Betracht gezogen werden. Dieselbe ist indiziert: a) nach einem schweren Anfall absolut, b) nach einem leichten Anfall relativ, c) nach 2 oder mehr leichten Anfällen absolut, d) nach zurückbleibenden chronischen Beschwerden.

8. Bei der rein chronischen Appendizitis ist die Exstirpation des Wurmfortsatzes die sicherste und am raschesten zum Ziel führende Heilmethode. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, 1907.)

8. W i n s e l m a n n kommt zu folgendem Resumee seiner Erfahrungen: 1. Skrofulöse und tuberkulöse Erkrankung und Belastung spielen in der Pathogenese der Blinddarmkrankheit eine Hauptrolle. 2. Die zur Entstehung der Blinddarmkrankheit erforderliche Prä-

disposition des Darmes ist durch jene Konstitutionsanomalien in Form minderwertiger Anlage der Darmschleimhaut gegeben. 3. Schwangere erkranken auffällig selten an Blinddarmentzündung. 4. Jau- chiges Empyem und Lungengangrän rechterseits in Kindesalter sind häufig die Endausgänge einer latenten Appendizitis mit Paratyphlitis. 5. Bei anscheinend primären Leberabszeß ist an die Möglichkeit metastatischer Entstehung nach latenter Appendizitis zu denken. 6. Der akute fieberhafte Ileus des frühen Kindesalters beruht stets auf latenter Appendizitis. 7. In akuten Fällen von Appendizitis ist das Verhalten des Peritoneums maßgebend für die Bestimmung des Zeitpunktes des operativen Eingriffes. 8. Die diffuse eitrig-septische Peritonitis ist als vielbuchtiger Abszeß zu betrachten und danach zu behandeln. Der praktische Arzt kann und muß die Technik des einfachen Bauchschnittes beherrschen. 9. Antiskrofulöse Behandlung abgelaufener Fälle von Appendizitis neben einfacher Lebensweise führen oft zu Dauerheilung. — (Wiener klin. Wdsch. Nr. 24 u. 25, 1907.)

9. H a i s t kommt auf Grund seiner an der chirurgischen Abteilung des Karl-Olga-Krankenhauses in Stuttgart gewonnenen Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: Die größte Zahl der Erkrankungen an Appendizitis fällt zwischen das 10. und 30. Lebensjahr, wobei das männliche Geschlecht prävaliert. Als die Appendizitis begünstigend kommen in Betracht: Erbliche Disposition, Enteritiden, Influenza, Angina, Erythema nodosum, während traumatische Einflüsse von geringer Bedeutung sind. Zur Entwicklung schwerer Krankheitsformen tragen die Kotsteine bei. Schmerzhafte Bauchdecken- spannung und Steigerung der Pulszahl weisen zwar in einem großen Prozentsatz der Fälle auf Appendizitis destructiva hin, mit Sicherheit aber können durch diese Symptome Appendizitis simplex und destructiva nicht voneinander unterschieden werden. Die Peritonitis libera kommt am häufigsten in den ersten fünf Krankheitstagen zur Beobachtung. Je früher sie zur Operation kommt, um so günstiger sind die Resultate. Die Früh-

operation ist der exspektativen Behandlung hinsichtlich der Mortalitätsziffer weit überlegen (154 : 8,3%). Sie befreit die Patienten von ihrer Krankheit durch einen verhältnismäßig leichten Eingriff, der einen auffallend günstigen Einfluß auf Puls und Temperatur ausübt und nach dem das Krankenlager kurz und meist ungestört ist. Sie ist nicht gefährlicher und in vielen Fällen leichter als die Intervalloperation. Viel schwerer ist der Eingriff bei der intermediären und Spätoperation, viel schwerer ist das Krankenlager und viel häufiger sind die Komplikationen. Die Diagnose kann in den meisten Fällen gestellt werden. Differentialdiagnostisch zu beachten sind namentlich Pyelitis, Pyosalpinx und Stieldrehung von Adnextumoren. Bei zweifelhafter Diagnose und Gefahr ist die Operation als Probelaaparotomie indiziert. Für jede Appendizitis, bei der nicht alle Erscheinungen innerhalb 24 Stunden abgeklungen sind, ist daher die beste Therapie die Frühoperation. Der empfehlenswerteste Schnitt ist der Koulißenschnitt durch die Rektusscheide. Bei peritonitischer Darmparalyse und postoperativem Ileus leistet die frühzeitig ausgeführte Enterostomie gute Dienste. — (Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54, H. 3, 1907.)

10. Schwalbach glaubt den Bratvortschnitt Mc. Burneys in jeder Weise empfehlen zu können. Er hat seit 1903 schon in ganz ähnlicher Weise mit gutem Erfolge operiert. Die Schnittführung leistet vor allem einer Hernienbildung Vor-schub. Vf. verfügt über 50 Fälle; auch in zwei Fällen, in denen Eiterung eintrat, ist keine Hernie entstanden. — (Ztrbl. f. Chir. Nr. 20, 1907.)

11. Wertheim veröffentlicht die von seinem verstorbenen Chef Dr. Krajewski vorgeschlagene Modifikation des Weirischen Schnittes für Operationen im freien Intervall und Resektionen des Cecums. Der Hautschnitt beginnt in der Höhe der rechten Spina il. ant. sup., zieht quer über den Bauch, also senkrecht zur Mittellinie, und reicht fast bis an dieselbe heran. Es werden nun quer die vordere Rektusscheide und die Aponurose des Obliqu. ext. eingeschnitten, der äußere

und innere schiefe Bauchmuskel in seiner Fasereinrichtung jedoch stumpf durchtrennt. Nun wird der äußere Rand des rechten geraden Bauchmuskels isoliert und mittels stumpfen Hakens medianwärts verschoben. Auf diese Weise werden die Fascia transversa und das Bauchfell bloßgelegt und zunächst im Bereiche von 2—3 cm quer inzidiert; der Zugang zum Operationsterrain ist ein vorzüglicher. Nach vollendeter Operation werden die genannten Schichten mit fortlaufender Catgutnaht vernäht und somit die Bauchwand vollständig wieder hergestellt. — (Zentrbl. f. Chir. Nr. 20, 1907.)

12. Diakonow hat mit gutem Erfolge den Mc. Burney'schen Bauchwand-schnitt bei der Appendixoperation angewandt, schon bevor er von demselben Kenntnis erlangte. Nur in den Fällen, wo der Wurmfortsatz lange gesucht werden muß, verlängert er den Schnitt nach dem Vorschlag von N. F. Bogojawlenski, dessen Schnittführung fast in allen Punkten mit der von F. Weir empfohlenen übereinstimmt. Außer den Hautnähten legt Vf. eine Tabaksbeutelnaht an dem Bauchfell, eine andere Naht an die Aponurose des äußeren schrägen Bauchmuskels. Hierzu verwendet Vf. Metalldraht, dessen Enden nach außen geleitet werden; auf diese Weise ist man nach einigen Tagen imstande, diese Drähte vollständig zu entfernen. Da die Wunde keine Neigung zum Klaffen zeigt, kann dem Kranken gestattet werden, weit früher das Bett zu verlassen. Schon am zweiten Tage p. o. erlaubt Vf. dem Kranken, Seitenlage einzunehmen und im Bette zu sitzen. Vf. stellt als allgemeine Regel auf: 1. Bei Operationen in den Bauchorganen den Bauchwand-schnitt durch den Muskel in der Richtung des Fasernlaufes zu führen und 2. niemals die Bauchwand dort zu durchtrennen, wo sie nur aus Binde-, nicht aber aus Muskelgewebe besteht. — (Ztrbl. f. Chir. Nr. 20, 1907.)

Geburtshilfe.

Neue Präparate in der Geburtshilfe.

1. Klinische Beobachtungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe über die Wirkung des Secacornin. Von

Dr. Schubert, Breslau. Ref. G. Wiener, München.

2. **Klinische Beobachtungen über den Gebrauch von phthalsäurem Cotarnin.** Von Dr. Ramdohr. (Verhandlungen der Norker Geburtshilflichen Gesellschaft.) Ref. Ott, Benediktbeuern.
3. **Experimentelles zur Anwendung des Suprarenin in der Geburtshilfe.** Von Dr. Neu. Heidelberg. Ref. G. Wiener, München.
4. **Über Novaspirin in Geburtshilfe und Gynäkologie.** Von Friedrich Merkel, Nürnberg. Ref. G. Wiener, München.
5. **Beiträge zum Scopolamin-Dämmerschlaf in der Geburtshilfe.** Von Dr. Ernst Holzbach. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
6. **Scopolamin-Morphium-Wirkung bei Geburten.** Von Dr. W. Steffen. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. In der Breslauer Frauenklinik wird wie Schubert mitteilt Secacornin gegeben:

1. Prophylaktisch bei Geburten, nach denen erfahrungsgemäß größere Blutungen aufzutreten pflegen; 2. bei Atonia uteri; 3. bei subinvolutio uteri im Wochenbett; 4. nach allen intrauterinen Eingriffen während des Partus; 5. nach Abortausräumung.

Der subkutanen Anwendung wird die intramuskuläre vorgezogen, da bei ersterer manchmal starke Schmerzen auftreten. Die Kraft der Wehen wird durch das Secacornin nicht wesentlich beeinflusst, dagegen eine beträchtliche Erhöhung des Manometerstandes in der Wehenpause beobachtet. Kontraindiziert ist dasselbe bei Blutungen in der Schwangerschaft und intrapartum. Es wird von der Firma F. Hoffmann, La Roche & Co. zur subkutanen Injektion in zugeschmolzenen Glasphiolen von je 1 cm³ sterilen Inhaltes in den Handel gebracht. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, 1907.)

2. Cotarninphthalat ist ein Abkömmling von Narkotin und Phthalsäure. Seine gelblichen Kristalle sind wasserlöslich und können auch in Tabletten zu 0.05 g erhalten werden. Die Autoren stimmen überein, daß das Mittel keine Uteruskontraktionen hervorruft, sondern auf die Vasomotoren des Uterus, den Plexus hypogastricus oder des Cervical-Ganglion

wirkt. Ein Autor empfiehlt Cotarninphthalat für Dysmenorrhöe, unregelmäßige Menstruation und in der Menopause, legt dabei den Nachdruck auf seine sedative Wirkung.

Ramdohr gab das Mittel in Dosen von 5.05 g 5—6 mal tägl. In 6 von 5 Fällen hat es sich sehr gut bewährt als Haemostatikum. Es machte keine Verdauungsstörungen und blieb ohne Nebenwirkungen.

In Fällen, in denen eine Operation verweigert wird und ein uterines Haemostatikum angezeigt ist und bei denen beschleunigte Uteruskontraktionen nicht notwendig sind, will er in Zukunft Cotarninphthalat häufig verwenden. — (The American Journal of Obstetrics, März 1907.)

3. Die Versuche von Neu an tierischem Uterus ergaben eine durch das Suprarenin hervorgerufene Kontraktionserregung und Vasokonstriktion. Nach diesen Vorstudien lag der Gedanke nahe, die vorzüglichen Eigenschaften des Präparates auch an der menschlichen schwangeren Gebärmutter zu versuchen. Die Untersuchungen wurden hauptsächlich vom Gesichtspunkte des Kaiserschnittes aus vorgenommen, da die Blutung bei der sectio caesarea als gefürchtetste Komplikation zu betrachten ist. Die utero-muskuläre Wirkung des Suprarenin beeinflusst aber die Gefäßverengung in günstigem Sinne der Blutstillung.

Bei einem in der Frauenklinik in Heidelberg vorgenommenen Kaiserschnitt war das Resultat ein glänzendes. Trotz minimaler Suprarenindosen gelang es, den kreißenden Uterus sofort in stürmische Kontraktion zu versetzen, wobei gleichzeitig eine Anämisierung des ganzen Organes zu betrachten war, weshalb die sectio caesarea so gut wie unter völliger Blutleere ausgeführt werden konnte. — (Gynäkolog. Rundschau Nr. 12, 1907.)

4. Das Novaspirin, von Bayer in den Handel gebracht, ist eine dem Aspirin analog zusammengesetzte Verbindung der Salicylsäure mit der Metylenzitroneensäure. Die Substanz, ein weißes, geruchloses Pulver, enthält zirka 62% Salicylsäure. Sie ist in Wasser nahezu unlöslich und übt daher keinen Affekt auf die Magenschleimhaut aus. In der Gynäkologie ist

das Novaspirin besonders als schmerzstillend beim inoperablen oder rezidivierenden Uteruscarcinom zu empfehlen. Merkel gab in 5 Fällen 0·5—2·5 pro die und sah viermal vorzügliche Wirkung.

Bei peritonitischen Schmerzen bei Gonorrhöe wirkt das Präparat sehr gut in Dosen von zweimal 0·5 pro dosi (6 Fälle). Glänzend bewährte es sich bei Menstrualkoliken bei jungen Mädchen, in Dosen von 1·0 wirkte es sehr bald. (13 Fälle.)

In der Geburtshilfe gibt der Vf. stillenden Frauen, da dieselben bekanntlich unter starken Nachwehen zu leiden haben, zwei- bis dreimal täglich 0·5 und erzielte stets volle Besserung. (12 Fälle.) — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 27, 1907.)

5. Holzbach beschäftigt sich in vorliegender Arbeit hauptsächlich mit den Beziehungen des Scopolamins zum Kinde während und nach der Geburt. Nach Ganß zeigten 18·1% der Lebendgeborenen von 1000 Kindern einen Zustand, der eine Einwirkung der Injektionen auf den kindlichen Körper vermuten ließ. Er hat den Zustand Oligopnoë genannt. Daneben haben eine ganze Anzahl anderer Autoren einen ungünstigen Einfluß auf den Organismus des Kindes beobachtet. Die Versuche des Vfs. haben nun ergeben, daß das der Mutter sub partu einverleibte Hyoscin nicht nur im mütterlichen Urin ausgeschieden wird, sondern auch im Kolostrum und in der Milch der ersten Tage in kleinen Mengen nachweisbar ist, außerdem durch den Plazentarkreislauf auf die Frucht übergeht und von dieser schon nach $\frac{1}{4}$ Stunde durch die Nieren wieder aus dem Körper entfernt werden kann. Die im kindlichen Körper befindliche Menge von Scopolamin ist als Ursache der Oligopnoë anzusehen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1907.)

6. Steffen berichtet über 20 Fälle aus der Leopoldschen Klinik, bei denen der Scopolamin-Morphium-Dämmerschlaf bei der Geburt zur Anwendung kam. Eine Zusammenstellung der Resultate dieser 20 Fälle ergibt: 4 mal relativ günstige Wirkung bei kleinen Dosen, 4 mal keine Wirkung, weil zu spät injiziert, 12 mal ungünstige Nebenwirkungen und zwar:

4 mal bei einer Dosis von nur 0·0003 Scopolamin + 0·01 Morphium, 2 mal bei einer Dosis, die unter 0·00075 Scopolamin + 0·01 Morphium lag, 6 mal bei einer Dosis von 0·00075 Scopolamin + 0·01 Morphium oder darüber bis 1 mal 0·00135 Scopolamin + 0·02 Morphium in 13 Stunden.

Die ungünstigen Nebenwirkungen sind: 4 mal Wehenschwäche, wodurch 1 mal Wendung und 3 mal Zange notwendig wurde, 5 mal mangelhafte Bauchpresse, 3 mal mehrfaches Erbrechen nach der ersten Dosis beginnend, 1 mal quälender Brechreiz, 4 mal Flimmern oder Schwarzwerden vor den Augen, 7 mal erhebliche Unruhe, 7 mal Verwirrtheit, 1 mal gesteigert bis zum Delirium, 7 mal gesteigerte Empfindlichkeit, 1 mal Zuckungen in den Extremitäten, 3 mal mäßige atonische Nachblutungen.

Die Kinder waren: 5 mal oligopnoisch, darunter 2 mal Nabelschnurumschlingung, 4 mal apnoisch.

Vf. glaubt der Scopolamin-Morphiumanwendung in der Geburtshilfe nicht jene „ideale“ Wirkung zuerkennen zu dürfen, die Ganß ihr beilegt, sondern hält sie 1. für ungenügend bezüglich des gewünschten Effektes, 2. für nicht ungefährlich mit Rücksicht auf Mutter und Kind, 3. für nicht empfehlenswert in der Privatpraxis, namentlich auch weil der Arzt wegen der unberechenbaren Nebenwirkungen jeden Augenblick erreichbar sein muß. — (Arch. f. Gyn. Bd. 81, H. 2.)

Künstliche Frühgeburt.

1. Zur Berechtigungsfrage der künstlichen Frühgeburt. Von G. Leopold und Dr. E. J. Konrád. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

2. Über die Indikation für eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Von Dr. Alzheimer, München. Ref. G. Wiener, München.

3. Habituelles Absterben der Frucht in den letzten Schwangerschaftsmonaten als Indikation zur künstlichen Frühgeburt. Von Dr. Zurhelle, Bonn. Ref. G. Wiener, München.

4. Beitrag zur sectio caesarea auf Grund von 229 Fällen. Von G. Leopold. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

5. Zur Statistik der *sectio caesarea*. Von Harry Jarmulowsky. Ref. G. Wiener, München.

6. Lebenschancen der Kinder von künstlichen Frühgeburten und Kaiserschnitten. Von Paul Schneider. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Leopold und Konrad fassen die Ergebnisse ihrer Untersuchungen in folgenden Leitsätzen zusammen:

1. Obgleich das Feld der künstlichen Frühgeburt in der Zukunft hauptsächlich durch die Hebotomie etwas begrenzt sein wird, so ist sie doch, namentlich für den praktischen Geburtshelfer, eine voll und ganz berechnete Operation und wird es noch lange bleiben.

2. Sie ist bei Erstgebärenden mit engem Becken nicht angezeigt. Bei ihnen gilt der uralte Grundsatz, daß bei einer Erstgebärenden mit einer *Conjugata vera* bis herab zu 7 cm und mittelgroßem, reifem Kinde in der Regel die spontane Geburt abzuwarten ist.

3. Auch Mehrgebärende mit einer *Conj. vera* bis herab zu 7 cm und mittelgroßen, reifen Kindern können in sehr vielen Fällen spontan noch niederkommen.

4. Nun gibt es aber Mehrgebärende, die trotz aller Maßnahmen und Hilfen infolge ihrer engen Becken und immer schwerer werdenden Kinder am Ende der Zeit wiederholt sehr schwierig geboren und tote oder bald sterbende Kinder zur Welt gebracht haben. Sie sehnen sich nach einem lebenden Kinde. Aus vielerlei Gründen kann das Ende der Schwangerschaft, um in eine Klinik zu übersiedeln, nicht abgewartet werden. Der Erfahrene hat genug solcher Gründe erlebt und hat ihre Bedeutung anerkennen müssen. Auch gibt es manchen Fall, der am Ende der Zeit nicht recht für Kaiserschnitt und Hebotomie paßt.

Hier bliebe in den praktischen Ergebnissen und in der Geburtshilfe eine Lücke, welche durch die künstliche Frühgeburt ausgefüllt werden kann.

Hier lehren uns die eigenen Erfahrungen, daß beim allgemein verengten Becken mit der unteren Veragrenze von 8 cm und beim platt rhachitischen und allgemein verengt platt rhachitischen Becken mit der unteren Veragrenze von $7\frac{3}{4}$ bis

$7\frac{1}{2}$ cm die Frühgeburt in der 36. Woche mit gutem Erfolge für Mutter und Kind eingeleitet werden kann.

5. Als beste Methode zur Einleitung der Frühgeburt hat sich uns Bossi-Metureyse für die platt rhachitischen Becken und die Bougie für allgemein verengte Becken bewährt.

Im letzteren Falle gilt spontane Geburt, im ersteren die Beendigung der Geburt durch Wendung und Extraktion zur Zeit als bestes Verfahren.

Zum Schlusse wendet sich Leopold gegen die Darlegungen von Baish, der sagt: Die künstliche Frühgeburt, ausgeführt, um das Leben der Mutter zu schonen und ihr doch ein lebendes Kind zu verschaffen, verfehlt beide Zwecke; sie gefährdet die Mutter in nicht unerheblichem Grade, ohne dem Kinde irgend einen wesentlichen Nutzen zu bringen. Die Erfahrungen an der Dresdener Klinik hätten die Nichtigkeit dieser Behauptung bewiesen. — (Arch. f. Gyn., Bd. 81, H. III.)

2. Die Graviditätspsychosen ist keine klinische Krankheitsform; jeder Psychose, die im mittleren Lebensalter der Frau auftritt, begegnet man auch gelegentlich bei Schwangeren. Daß eine Gravidität eine Psychose verursachen kann, ist gewiß nicht von vornherein auszuschließen. Denn die Schwangerschaft bringt tiefgehende Umwälzungen im Organismus hervor, jedoch ist die Zahl der Schwangerschaftspsychosen, im Verhältnis zu den Psychosen überhaupt, auffallend niedrig, besonders zu denen in der Periode des Puerperiums.

Die Graviditätspsychosen treten nach den geburtshilflichen Lehrbüchern vorwiegend als Depressionszustände auf; von 21 manisch-depressiven Kranken nun fällt aber nur bei 4 der erste Anfall in die Zeit der Schwangerschaft, während bei den andern 17 schon früher Anfälle beobachtet wurden. Gegen eine große Bedeutung der Gravidität für die Entstehung des Krankheitszustandes spricht auch der geringe Einfluß, den die Beendigung der Schwangerschaft auf den Krankheitsverlauf zeigte. In keinem Falle trat damit Heilung ein. Jolly sieht die Gefahr für die Mütter in der Neigung derselben zum Selbstmord; der Abort bessere den

Zustand. Der Vf. ist im Gegenteil der Ansicht, daß ein Abort in der Regel wenig günstigen Einfluß zeige, und glaubt daher, daß das manisch-depressive Irresein keine Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft abgeben dürfe. Der Selbstmordgefahr kann durch die Verbringung in eine geschlossene Anstalt vorgebeugt werden.

Bei Dementia praecox beeinflusst die Geburt ebenfalls den Krankheitsverlauf nicht wesentlich. 9 Fälle, die der Vf. sah, beweisen dies. Auch die Paralyse (er sah 10 Fälle davon) wird durch die Geburt nicht affiziert. Viele paralytische Schwangerschaften enden übrigens mit einer Frühgeburt oder einem Abort.

Bei Epilepsie hält Binswanger die künstliche Unterbrechung der Gravidität für geboten; es ist jedoch sehr selten, daß epileptische Anfälle erst in der Schwangerschaft auftreten. Ja, man sieht sogar manchmal, daß die Anfälle während der Gravidität geringer werden. Alzheimer hält also die Ansicht Binswangers für unbegründet, da der Zusammenhang zwischen Gravidität und Epilepsie nicht erwiesen ist.

Unstillbares Erbrechen kann in sehr schweren Fällen die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft bilden.

Hysterie, besonders in Fällen von Schwangerschaft außer der Ehe, wird durch die Geburt und das damit verbundene Aufhören der Erregungen manchmal beendet.

Imbezillität und Idiotie werden natürlich durch die Gravidität in keiner Weise beeinflusst.

Die Ansicht, daß eine Unterbrechung der Schwangerschaft bei einer geisteskranken Mutter in Hinsicht auf die mögliche Vererbung auf das Kind vorzunehmen sei, ist zurückzuweisen, so lange unsere Kenntnisse des Vererbungsgesetzes so lückenhaft sind.

Bei Chorea gravidarum ist die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft zweifellos gegeben, wenn damit die Mutter gerettet wird. Jedoch ist das nicht immer der Fall.

Dagegen muß bei schweren eklamptischen Zuständen die künstliche Früh-

geburt stets eingeleitet werden, denn hier hat man es mit einer Krankheit zu tun, welche mit der Schwangerschaft in engster ätiologischer Beziehung steht. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, 1907.)

3. Neben Syphilis können nach Zurhelle dem habituellen Fruchttod als Ursache zugrunde liegen: Anämie oder Blutanomalien der Mutter, chronische Gebärmuttererkrankungen und Reizungen, allgemeine Reizbarkeit, ererbte Disposition und Veränderungen der Placenta und Nabelschnur. Einigemale konnte auch chronische Nephritis verantwortlich gemacht werden. Solche Fälle sind jedoch im allgemeinen außerordentlich selten. Ist die Ursache des Absterbens der Frucht bekannt, so muß natürlich diese, wenn möglich, behandelt werden. Ist dies nicht angängig oder kann die Ursache nicht ausfindig gemacht werden, so besteht bei regelmäßigem Absterben der Frucht in der letzten Zeit der Schwangerschaft eine Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da dann die Wahrscheinlichkeit vorliegt, ein fast reifes, lebendes Kind zu erhalten, das kräftig genug ist, am Leben zu bleiben. — (Zentralbl. für Gynäk. Nr. 25, 1907.)

4. Leopold beobachtete unter 229 Fällen von Kaiserschnitt 6 Todesfälle bei den Müttern. Der erste Todesfall ereignete sich infolge eingetretener Sepsis; an Stelle des Kaiserschnittes würde heute die Hebotomie zu treten haben und dadurch mit großer Wahrscheinlichkeit die Mutter am Leben zu erhalten sein. Der zweite Fall betraf eine Frau mit Mitralinsuffizienz, Tod infolge Pneumonie oder Sepsis. Sektion verweigert; hier wäre besser der Porro am Platze gewesen. Der dritte Todesfall beruhte auf einer bei der Operation nicht bemerkten Verletzung des Colon transversum infolge von schweren Verlötungen nach früherer Sectio caesarea. Derselbe mahnt zur allergrößten Vorsicht bei Lösung der Adhäsionen nach einem früheren Kaiserschnitt. Im vierten Falle handelte es sich um Incarceration des versenkten, retroflektierten Uterus und Ileus. Hier wäre jetzt die Hebotomie die gegebene Operation. Der fünfte Fall war durch Gonorrhöe kompliziert, die eine Peritonitis hervorrief. Hier wäre die

Porrosche Operation der vorsichtigste Eingriff gewesen. Bei dem sechsten Falle waren Fehler in der Asepsis unterlaufen. Derselbe mahnt auf das eindringlichste vor jedem Kaiserschnitt, da er eine Laparotomie ist, noch einmal alles Material und alle hilfreichen Personen auf das gewissenhafteste zu prüfen, ob sie tatsächlich den Anforderungen der Asepsis genügen.

Von 70 Kindern des zweiten Hunderts lebten bis zu 8 Jahren 78·5%. — (Arch. f. Gyn., Bd. 81, H. III.)

Leopold veröffentlicht folgende Ergebnisse:

1. Die Spontangeburt betragen 81%.
2. Die hohe Zange und die Perforation des lebenden Kindes ist sehr selten vorgekommen.
3. Trotz einer viel größeren Zahl von präventiven Operationen ist nicht nur die mütterliche Mortalität die gleich niedrige, nämlich 0·1%, sondern auch die kindliche Mortalität beim engen Becken hält sich zwischen der in Leipzig und Tübingen etwas über der Mitte. — (Arch. f. Gyn., Bd. 81, H. III.)

5. Unter den von Jarmulowsky beschriebenen 25 Kaiserschnitten der Kieler Frauenklinik wurde 13mal konservativ und 12mal nach Porro operiert. Die Indikation zur Operation bildete 16mal rhachitisch verengtes Becken, 2mal Osteomalacie, 2mal Uterusmyome, einmal ein Beckenbindegewebstumour, 2mal Uteruscarcinom und 2mal Uterusruptur. Was die Resultate betrifft, so war bei den Kindern kein Todesfall zu verzeichnen, der als Folge des Eingriffes zu deuten ist, von den Müttern starben zwei. Der eine Fall ist jedoch auszuschalten, da die Frau an bestehender Lungenaffektion litt. Die andere Patientin starb an eitriger Peritonitis. Die Mortalität beträgt also 8%.

Die Ansicht, daß der Kaiserschnitt bei Wiederholung weniger gefährlich sei, ist nach Schauta nicht richtig; auch in diesem Falle ergibt sich eine Mortalität von 11%. Die Hauptgefahr besteht darin, daß bei der nächsten Geburt eine Ruptur erfolgen kann, und zwar kann dies noch weit hinaus der Fall sein, denn die Statistik weist einen Fall nach 1 Jahr,

3 nach 3, 4 nach 4, 1 nach 12, und 1 nach 13 Jahren auf. — (Diss., Kiel 1906.)

6. Schneider hat seine Beobachtungen dem Material der Straßburger Frauenklinik entnommen. Vom 1. Januar 1891 bis 30. Juni 1905 kamen 70 Frauen wegen Beckenenge zur künstlichen Frühgeburt mit im ganzen 110 künstlichen Frühgeburten. Dazu kommen noch 10 künstliche Frühgeburten, welche diese 70 Frauen außerdem durchgemacht haben. Bei diesen 110 (122) künstlichen Frühgeburten wurden 80·9% (80·33%) Kinder lebend geboren, und zwar 45·6% (41·7%) mehr wie bei den Spontangeburt derselben Frauen. Das Verhältnis von totgeborenen Knaben zu Mädchen beträgt 3:2. Von den durch künstliche Frühgeburt in der Klinik geborenen Kindern wurden am 8. bis 10. Tage post partum lebend entlassen 61·8%, Knaben 29·1%, Mädchen 32·7%. Von den außerhalb der Klinik vor- oder nachher durch künstliche Frühgeburt von denselben Frauen geborenen 12 Kindern starben innerhalb der ersten 12 Tage 6 Kinder, was das Gesamtergebnis auf 60·7% ändert. Die übrigen sechs außerhalb der Klinik Geborenen wurden alle über ein Jahr alt. 105 Beobachtungen von den in der Klinik geborenen Kindern liegen vor. Von diesen wurden 63 (27 Knaben, 36 Mädchen) lebend entlassen. Im ersten Lebensjahre starben von diesen 12 (4 Knaben, 8 Mädchen) = 17·65%, und zwar 2 an Brechdurchfall, 2 an Herz- oder Hirnschlag, 2 an schreiende Gichter, 2 an Lungenentzündung, 4 an unbekannter Ursache. Von den 15 Kindern lediger Mütter sind im ganzen nur 2 über 10 Monate alt geworden; auch von 15 spontan geborenen Kindern dieser 9 Ledigen lebten nur 2 länger als ein Jahr. Unter den 51 Kindern, die länger als ein Jahr lebten, bzw. leben, sind 24 Knaben und 27 Mädchen. Die durchschnittliche Lebensdauer derselben beträgt 6 Jahre. Diese Kinder sind ziemlich kräftig, gut entwickelt und sind nicht mehr krank gewesen als andere Kinder auch. 45 Mütter haben ihre Kinder durchschnittlich 10½ Monate selbst gestillt. Laufen lernten die Kinder mit 14½ Monaten. In der gleichen Zeit kamen in der

Straßburger Frauenklinik aus gleicher Indikation 26 Frauen zum Kaiserschnitt. Es wurden lebend geboren 25 Kinder = 92·3%, totgeboren 2 = 7·7%. Von den 27 Kindern sind durchschnittlich nach etwa 20 Tagen 22 Kinder lebend aus der Klinik entlassen = 81·5%, Knaben 11 = 40·8%, Mädchen 11 = 40·0%. Nur 14 der 27 Kinder lebten länger als ein Jahr = 51·8%. Die Todesursache ist bei fünf Kindern eine Störung im Verdauungsapparat, bzw. Körperschwäche, bei zwei Kindern unbekannt, bei einem Masern. Von den 8 Müttern waren 4 ledig, 4 verheiratet. Muttermilch erhielten 12 Kinder durchschnittlich 7 Monate lang, laufen lernten 11 Kinder durchschnittlich mit 15 Monaten. Die Erklärung der erstaunlichen Änderung der Zahlen nach der Entlassung bis zum Ende des ersten Lebensjahres sieht. Vf. zum Teil in den erstgeborenen Kindern, von denen nur 2 von 8 länger als ein Jahr lebten, zum Teil in den ledigen Müttern; von ihren 8 Kindern überlebte nur eines das Ende des ersten Lebensjahres.

Bei 8 Frauen wurden beide Operationen ein- oder mehrmals vorgenommen. Bei diesen wurden:

	Bei künstlicher Fehlgeburt	Kaiserschnitt
totgeboren	7	1
in der Klinik gestorben	2	—
im ersten Lebensjahr gestorben	1	1
länger als ein Jahr lebend . .	9	6

Vf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Aussichten für die Kinder der künstlichen Frühgeburten nicht wesentlich schlechtere sind, als die ausgetragener Kinder, das erste und auch die nächsten Lebensjahre zu überdauern. Zum Schluß bricht Vf. eine Lanze für die künstliche Frühgeburt bei engem Becken, welche wegen ihrer geringeren Mortalitätsziffer bei den Müttern und den nachgewiesenen guten Lebenschancen der Kinder nicht, wie Zweifel und Kroenig es wünschen, ausgetilgt werden sollte als Entbindungsmethode bei engem Becken, sondern weiter eine der ersten, wenn nicht die erste Stelle einnehmen sollte. — (Inaug.-Diss., Straßburg 1906.)

Kinderheilkunde.

Ernährung.

1. **Ober Idiosynkrasie der Säuglinge gegen Kuhmilch.** Von Ludwig F. Meyer, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.
2. **Ober Ernährung mit eisenhaltiger Kuhmilch.** Von Stabsarzt Dr. Schnütgen, Berlin. Ref. Eugen Binswanger, München.
3. **Das Verhalten der Nieren bei der alimentären Intoxikation.** Von Georg Neumann, Landsberg a.W. Ref. Eugen Binswanger, München.

1. Manche Säuglinge zeigen nach Verabreichung von nur geringen Mengen Kuhmilch schwere Störungen: Fieber, Somnolenz, Schwächezustände, Gewichtsabfall, Diarrhöen und Appetitlosigkeit, ja es kann sogar Exitus eintreten. Für diese Kuhmilchidiosynkrasie bestand bisher keine befriedigende Erklärung. Meyer probierte nun systematisch aus, welcher Nahrungskomponent der Milch schuld an diesen schweren Störungen ist. Zwei Säuglingen, die Idiosynkrasie gegen die Kuhmilch gezeigt hatten, gab er nacheinander verschieden zusammengesetzte Kuhmilchpräparate, bei denen eine oder zwei von den drei Komponenten Fett, Eiweiß, Zucker entfernt worden waren (Butter, bzw. Magermilch, Zuckerlösungen, Kasein-Aufschwemmungen). Auf diese Weise fand er, daß diese drei Komponenten, insbesondere das viel angeschuldigte artfremde Kuhmilcheiweiß, nicht die Ursache der schweren Reaktion sein konnten. Dagegen fand er nach Verfütterung der Kuhmilchmolke das Auftreten der idiosynkrasischen Erscheinungen; allerdings trat diese Störung nicht immer ein, sondern nur dann, wenn der Molkenzufuhr eine Brustmahlzeit in kurzem Abstand voranging oder nachfolgte, während die Kuhmilchmolke, in den leeren Darm gebracht und erst nach mehreren Stunden von einer Brustmahlzeit gefolgt, keine Reaktion hervorrief.

Die Kuhmilchmolke allein kann daher unmöglich das Gift darstellen, das für die Idiosynkrasieverantwortlich zu machen ist. Erst das Zusammentreffen beider Milcharten ist die Voraussetzung für den Eintritt der Störung. Meyer nimmt an, daß

durch die Kuhmilchmolke eine gewisse Schädigung gesetzt wird, die, an sich symptomlos, den kindlichen Körper derart in seinen Ernährungsfunktionen beeinträchtigt, daß er nunmehr die Frauenmilch nicht mehr in gehöriger Weise verarbeiten kann. Daß schon wenige Tropfen Kuhmilch imstande sind, so schwere Folgen zu zeitigen, muß durch eine außerordentliche Labilität des Stoffwechsels erklärt werden. Größere Mengen Kuhmilch bringen bei den zu Idiosynkrasie geneigten Kindern schon für sich allein schwere Störungen hervor. Denn die Stoffe, die überhaupt toxisch wirken können, sind Fett und Zucker. Und gleichgültig, ob die beiden Nährstoffe der Frauen- oder der Kuhmilch angehören, können sie ihre deletäre Wirkung entfalten, sobald die Vorbedingungen gegeben sind, nämlich die Menge dieser Nährstoffe die vorhandene Toleranz übersteigt.

Die Art der Schädigung ist vielleicht so anzunehmen, daß die Kuhmilch in dem empfindlichen Darmepithel ein Trauma setzt, so daß die sonst so segensreiche Frauenmilch, deren Fett und Zucker vom Darm nicht mehr richtig verarbeitet werden können, zur Vergiftung des Körpers führen muß.

Die heilsame Wirkung des Hungers, während dessen der Darm sich wieder erholen kann, ist dadurch erklärt. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46, 1907.)

2. Schnütgen berichtet über Ernährungsversuche mit einer nach den Angaben des Tierarztes W. Bonatz-Berlin, gewonnenen Eisenmilch. Dieselbe wird durch Fütterung der Kühe mit einem patentierten Trockenfutter erzielt. Die Eisenmilch enthält somit kein künstliches chemisches Eisenpräparat, sondern ein „durch Assimilation im Tierkörper erzeugtes Naturprodukt“.

Aus einem Gutachten von Jeserich-Berlin ist zu entnehmen, daß sich diese Eisenmilch weder im Aussehen, noch im Geschmack von anderer guter Milch unterscheidet. Der Eisengehalt beträgt das 3—11 fache des Normalen.

Schnütgen hat nun, um die Wirkung der Ernährung mit dieser eisenhaltigen Kuhmilch festzustellen, dieselbe an

der Senatorschen Klinik mehreren schwer erkrankten Personen, verschiedenen Alters und Geschlechts, mehrere Wochen lang und zwar meist in der Menge von 1 l pro die verabfolgt.

Die jeder Krankengeschichte beigegebenen Tabellen geben Aufschluß über Blutdruck, Hämoglobingehalt, Zahl der roten und weißen Blutkörperchen und Körpergewicht vor, während und nach Beendigung der Kur. Schnütgen spricht sich sehr befriedigend über den Erfolg der Eisenmilchkur bei seinen Fällen aus, und die erwähnten Tabellen lassen dies Urteil berechtigt erscheinen. „Eine Eisenmilchkur ist demnach geeignet, in pathologisch veränderten Blute normale Verhältnisse wieder herzustellen. Augenscheinlich steigt stets die verminderte Zahl der roten Blutkörperchen, sinkt die vermehrte der weißen und nimmt der durch Krankheit herabgesetzte Hämoglobingehalt zu. Das Körpergewicht hat bei allen diesen schwerkranken Personen — teilweise sogar erheblich — zugenommen“.

Schnütgen rät, 1 l Eisenmilch pro die 4—6 Wochen lang zu verabfolgen und empfiehlt diese Kur besonders bei schwächlichen Personen, bei Chlorose, Anämie und anderen Blutkrankheiten. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47, 1907.)

3. Die Untersuchungen Neumanns dienen dem Zwecke, den naheliegenden Einwand gegen das von Finkelstein beschriebene Bild der „alimentären Intoxikation“ zu entkräften, daß die Intoxikationssymptome nicht auf alimentärer Basis zustande kämen, sondern die Folgen einer sekundären Nephritis seien, also daß die Intoxikation nichts anderes als eine Urämie wäre.

Neumann bringt die ausführlichen Krankengeschichten sechs typischer Fälle alimentärer Intoxikation (nach Finkelstein), die auch in anderer Hinsicht — Finkelstein sehen Anschauungen — recht sehr lesenswert sind.

Aus den besonders eingehend geschilderten Harnbefunden glaubt sich nun Neumann zu der Annahme berechtigt, daß es sich in diesen typischen Fällen — trotz Albu-

minurie und Zylindrurie — nur um eine vorübergehende Nierenreizung und nicht um eine eigentliche Nephritis gehandelt habe. Für diese Anschauung spricht auch weiters das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung der Nieren in den drei tödlich verlaufenen Fällen der Neumannschen Kasuistik. Es fanden sich nämlich nirgends Zeichen schwerer parenchymatöser oder interstitieller Veränderungen, wie wir sie bei Nephritis zu sehen gewohnt sind.

Neumann folgert aus alldem schließlich „daß Intoxikation nicht durch die Nierenschädigung bedingt sein kann, sondern daß sie umgekehrt das Primäre ist, und daß erst in ihrem Gefolge durch direkte toxische Wirkung ausgeschiedener Stoffe oder durch Zirkulationsstörungen eine Beteiligung des Harnorgans stattfindet“. — (Jahrbuch für Kinderheilk. Bd. 66, H. 6, 1907.)

Zur Pathologie und Therapie des Pylorospasmus der Säuglinge. Von H. Rosenhaupt, Frankfurt.
Ref. Eugen Binswanger, München.

Rosenhaupt betont eingangs seiner interessanten Ausführungen über den Pylorospasmus der Säuglinge, daß seine persönlichen Erfahrungen die Anschauung Pfaunder's bestätigen, wonach diese Erkrankung dem Praktiker häufiger begegne, als man seither annahm.

Da von einigen Autoren bekanntlich die chemische Beschaffenheit der betreffenden Frauenmilch, insbesondere deren hoher Fettgehalt, als auflösende Ursache für das krankhafte Erbrechen angeschuldigt wird, hat R. in einigen Fällen dahingehende Untersuchungen angestellt, deren Ergebnis jedoch dieser Annahme widerspricht.

Unter den therapeutischen Maßnahmen sah R. die beste Wirkung von heißen Kataplasmen auf die Magengegend. Von jeder medikamentösen Therapie riet er als wirkungslos ab.

Unter 6 Fällen von typischem Pylorospasmus hatte R. nur einen Todesfall. Bei diesem letzteren handelte es sich um familiäres Auftreten des Leidens. Aus

dem Autopsiebefunde hebt R. besonders die außerordentliche Kleinheit des Magens, in der er eine Hauptursache des Leidens erblicken will, hervor.

R. berichtet, daß er später einen 4½ monatlichen Bruder dieses Pat. zu Gesicht bekam, bei dem ebenfalls die typischen Symptome des Pylorospasmus — u. zw. schon seit 2½ Monaten — bestanden. Trotzdem hatte er sich zu einem prächtigen Kinde entwickelt, da er ausschließlich an der Brust ernährt worden war.

Es leuchtet ohneweiters ein, wie überaus instruktiv diese beiden Beobachtungen Rosenhaupts sind. Sie bestätigen von neuem, daß die Brusternährung unter allen Umständen die beste Aussicht bietet. „In dem Schicksal dieser beiden Kinder haben wir ein sozusagen unbeeinflusstes Experimentum naturae. Das künstlich genährte stirbt trotz ärztlicher Behandlung, das natürlich genährte gedeiht ohne sie“.

Auf Grund seiner Erfahrungen betont Rosenhaupt das Unrichtige der Anschauung, welche in der natürlichen Nahrung eine Ursache der Erkrankung sieht, und rät ferner mit Rücksicht auf die bei der Brusternährung eintretende Naturheilung von allen operativen Eingriffen ab, deren Prognose überdies erwiesenermaßen sehr ungünstig ist. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 39, 1907.)

Primäre Nasendiphtherie mit Membranbildung (Rhinitis fibrinosa sive pseudomembranacea diphtheritica) im ersten Lebensmonat. Von Dr. Philipp Kuhn, Berlin. Ref. Eugen Binswanger, München.

Kuhn beschreibt eingehend einen Fall primärer Nasendiphtherie mit Membranbildung bei einem dreiwöchigen Säuglinge. Mit Recht betont der Autor, daß Fälle primärer Nasendiphtherie mit allen klinischen Symptomen einer solchen, vor allem mit deutlicher Membranbildung, in so frühem Alter zu den Seltenheiten gehören, aber doch großes praktisches Interesse bieten. Patient bot zu Beginn der Erkrankung das Bild schwerster Rhinitis, jedoch ohne Symptome, die auf eine Diphtherieaffektion hinwiesen. Speziell war der Ausfluß aus der Nase in den ersten Tagen rein schleimig, so daß es begreiflich erscheint, daß in diesem Falle die bakterio-

logische Diagnose der klinischen zuvorkam. Am vierten Krankheitstage wurden Diphtheriebazillen im Nasensekret nachgewiesen und hierauf eine Injektion von Behring-Serum vorgenommen. In den nächsten Tagen traten erst die typischen klinischen Symptome der diphtherischen Nasenerkrankung auf, nämlich blutigeres Nasensekret und mehrere Membranfetzen. Patient genas vollständig in wenigen Tagen. Bezüglich der Ätiologie im vorstehenden Falle ist der Befund von Diphtheriebazillen im Uterus-Sekret der Mutter und ein suspektes Geschwür an deren linken Labium recht interessant.

Für den Praktiker bedeutet die Beobachtung Kuhns jedenfalls einen beachtenswerten Hinweis auf den Wert der bakteriologischen Diagnose für die Diphtherie im frühesten Kindesalter. — (Arch. für Kinderheilk. Bd. 47, H. 1, 1907.)

Über die Blinddarmentzündung der Kinder. Von Prof. Riedel, Jena. Ref. Einstein, Stuttgart.

Riedel, ein Hauptverfechter der Frühoperation der Appendizitis, zeigt in einer Statistik über 1532 Fälle, die er seit dem Jahre 1881 geführt hat, daß die Mortalität dauernd und gleichmäßig sinkt. Im letzten Jahre betrug sie 5,3%. Diese Besserung ist nur zum Teil der vervollkommenen Technik zu verdanken, vor allem ist sie dem Umstande zuzuschreiben, daß die Ärzte die Krankheit früher erkennen lernten und allmählich immer häufiger der Frühoperation zuweisen.

Dies gilt aber nur für die Erwachsenen, während bei Kindern die Mortalität immer noch eine unverhältnismäßig hohe ist (13% gegenüber 2,9% bei Erwachsenen in der neuesten Zeit). Die Kinder werden eben nach wie vor in schlimmem Zustand eingebracht. Die Gründe dafür sind: 1. Unachtsamkeit der Eltern oder im Gegenteile allzugroße Zärtlichkeit, die vor der Operation zurückschreckt, 2. die Schwere der Diagnose bei Kindern, 3. die pathologisch-anatomisch begründete größere Gefährlichkeit der Appendizitis der Kinder und 4. die außerordentliche Empfindlichkeit der Kinder für Infektion vom Wurmfortsatz aus.

Der erste Grund ist der häufigste. Die

Diagnose macht nur bei ganz kleinen Kindern Schwierigkeiten. Eine der schlimmsten Fehlerquellen ist hier die zentrale Pneumonie, die oft mit heftigen Leibschmerzen einsetzt. Die Beobachtung der Atmungsfrequenz schützt jedoch vor Täuschung. Auch an Angina muß man denken: eine schon vorher veränderte Appendix kann sich bemerkbar machen, wenn Infektionserreger von der Tonsille aus in den Kreislauf kommen. Nicht sehr selten sind bei kleinen Mädchen Infektionen des Peritoneums von den Genitalien aus, auch ohne Mißbrauch der letzteren. Es kann dadurch eine Appendizitis vorge täuscht werden, ebenso durch Leibschmerzen beim Eintritt der ersten Menstruation. Bei Kindern rufen schon geringfügige Schädlichkeiten in der Appendix, z. B. Ansammlung von Würmern und sonstigen Fremdkörpern, außerordentlich stürmische Erscheinungen hervor.

Die anatomischen Verhältnisse bei der Appendizitis der Erwachsenen sind im allgemeinen günstiger als bei derjenigen der Kinder: bei diesen kommen seltener Strikturen des Wurmfortsatzes als Ursache der Appendizitis vor, als bei Erwachsenen, dagegen viel häufiger Kotsteine und die von Riedel sogenannte Appendizitis granulosa. Die letzteren Formen sind jedoch viel gefährlicher, weil sie die Kommunikation zwischen Coecum und erkranktem Wurmfortsatz aufrecht erhalten und so den Fäulnis-erregern Zutritt gewähren.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Eiterungen ist nur bei ganz kleinen Kindern gering, bei älteren Kindern übertrifft sie diejenige der Erwachsenen.

Bei Kindern ist aus diesen Gründen die Frühoperation in jedem Falle erst recht indiziert.

„Wer alle Kinder retten will — und das ist doch unser Ziel — wird gelegentlich einen diagnostischen Fehler machen, aber dieser Fehler bringt weiter keinen Nachteil, als daß das Kind 2—3 Wochen im Bette liegt, während das Abwarten, das Ausprobieren, zahllose Kinder in schwerste Lebensgefahr, resp. ins Grab bringt“. — (Münchener med. Wochenschrift Nr. 48, 1907.)

Zur Pathogenese und Therapie der multiplen Abszesse im Säuglingsalter. Von F. Lewandowsky, Bern. Ref. Eugen Binswanger, München.

Die Untersuchungen Lewandowskys über multiple Abszesse im Säuglingsalter verdienen unsere volle Beachtung, denn diese Affektion zählt sicherlich zu den für die Behandlung unangenehmsten, weil hartnäckigsten Hauterkrankungen des frühen Kindesalters. Lewandowsky kommt zu dem Schlusse, daß die multiplen Abszesse des Säuglings durch Infektion der Schweißdrüsenausführungsgänge mit dem *Staphylococcus pyogenes* entstehen, im Gegensatz zu der gleichartigen Affektion beim Erwachsenen, bei dem bekanntlich die Kokken durch Invasion in die Haarbälge in die Haut gelangen und Abszesse verursachen.

„An der peripherischen Öffnung des Schweißdrüsenanges (Porus), bilden sich kleine Pusteln (Periporitiden), welche als solche heilen, oder zur Abszeßbildung führen können“. Auf dieser Pathogenese fußend, beschreibt Lewandowsky ein neues therapeutisches Vorgehen, von dem er gute Erfolge gesehen. Diese Behandlung besteht darin, die Kinder durch Verabreichung heißer Milch, Packung in wollene Decken, Wärme flaschen etc., zum Schwitzen zu bringen. Wenn reichliche Schweißsekretion — meist in zirka $\frac{1}{2}$ Stunde — eingetreten ist (wodurch sich Lewandowsky ein Herauschwemmen der Kokken aus den Schweißdrüsenengängen bewirkt denkt), kommen die Kinder für 10—15 Minuten in ein warmes Sublimatbad (1:10.000), in welchem durch leichtes Reiben mit Gaze die Pusteldecken entfernt und so die Pusteln geöffnet werden. Nach dem Bade wird frische Wäsche verabfolgt. Größere Abszesse müssen natürlich, unter Schutz der umgebenden Hautstellen, chirurgisch behandelt werden. Schwitzprozedur und Sublimatbäder müssen mehrere Wochen lang täglich angewendet werden und sollen auch von schwächlichen Kindern gut vertragen werden. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 47, 1907.)

Zur Frage der im Kindesalter vorkommenden chronischen Erkrankungen der Nieren. Von J. A. Klimoff.

Klimoff gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Die chronische Nephritis ist im Kindesalter keine seltene Erscheinung; sämtliche Formen von chronischer Nephritis, die bei Erwachsenen beschrieben worden sind, scheinen auch im Kindesalter vorzukommen. 2. Die klinische Feststellung bestimmter Formen von chronischer Nephritis stößt bei Kindern auf größere Schwierigkeiten als bei Erwachsenen. 3. Die Ätiologie der sogenannten chronischen parenchymatösen Nephritis bleibt in der Mehrzahl der Fälle unbekannt. 4. Die chronische hämorrhagische Nephritis wird im Kindesalter nicht selten beobachtet. 5. Primäre Schrumpfnieren oder chronische interstitielle Nephritis primärer Entstehung entwickelt sich bei Kindern hauptsächlich auf der Basis von hereditärer Lues. 6. Sekundäre Schrumpfnieren oder chronische interstitielle Nephritis sekundärer Natur wird bei Kindern häufiger beobachtet als primäre Schrumpfnieren. 7. Im Gegensatz zur Ansicht von Heubner kommt Nierenamyloid bei Kindern ziemlich häufig vor. 8. Bei jugendlichen Nephritikern mit Oedemen muß das Körpergewicht täglich festgestellt werden. 9. Die täglichen Messungen der täglichen Harnquantität der Nephritiker ergeben manche Eigentümlichkeiten, die für das Kindesalter charakteristisch sind. 10. Tägliche Messungen des Eiweißgehaltes nach der Methode von Esbach gewähren die Möglichkeit, die von Tag zu Tag stattfindenden Schwankungen in der zur Ausscheidung gelangenden Eiweißmenge festzustellen. 11. Um eine genauere und detailliertere Diagnose der verschiedenen Nephritisformen zu ermöglichen, wäre die Auffindung neuer differential-diagnostischer, klinischer Merkmale sehr erwünscht. 12. Der innerliche Gebrauch von Chlornatrium sowie der Genuß von gesalzenen Speisen verschlimmern den Zustand der Nephritiker. — (Folia urologica, Nr. 2, 1907.) F. L.

Melaena neonatorum. Von Walther Bender. Ref. Fritz Loeb, München.

In der Therapie der Melaena neonatorum empfiehlt Bender besonders die Hydrastinintherapie. Sie ist von den teilweise recht ernstesten Nachteilen der Gelatinetherapie völlig frei und gestattet die denkbar bequemste Anwendung und genaueste Dosierung. Infolge der Gefährlosigkeit der Anwendung des Hydrastinins ist man in der Lage, in Fällen therapeutisch einzugreifen, wo man für Gelatine noch keine Indikation sieht. Dies sei ein nicht

hoch genug zu bewertender Vorteil. Wenn auch die Gelatineinjektion bereits eine größere Anzahl prompter Wirkungen für sich anzuführen vermöge, so seien die Erfolge in den wenigen mit Hydrastis behandelten Fällen nicht weniger gute zu nennen. Dieses Verhältnis erfahre aber noch eine Vermehrung zugunsten der Hydrastinintherapie durch die günstigen Resultate, welche mit den dem Hydrastinin verwandten Mitteln erzielt worden sind, worin eben das wirksame Agens das Hydrastinin war. — (Dissertation. Freiburg i. Br., 1907.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Eumydrin, Spirosal, Novaspirin.

Über diese neueren Arzneimittel berichtet Schönheim in einer Arbeit aus der VI. med. Abt. d. St. Stephans-Spitals in Budapest. Das **Eumydrin** ist eine Modifikation des Atropin, Atropiniummethylnitrat. Es stellt ein weißes kristallinisches Pulver dar und ist in Wasser und Alkohol gut löslich. Es ist ungefähr 50mal weniger giftig als das Atropinum sulfuricum. Vf. berichtet über günstige Erfahrungen mit Eumydrin bei einigen Magenkrankheiten. Sowohl bei Ulcus ventriculi als auch bei Dyspepsia nervosa und Hyperchlorhydrie sah er nicht nur eine Abnahme, ja sogar völliges Aufhören der schweren Gastralgie, sondern konnte in den meisten Fällen eine Herabsetzung der Salzsäureproduktion feststellen.

Die Dosis des Eumydrin beträgt 1—2½ mg dreimal täglich. Vf. verordnet es mit Alkalien zusammen, nach der Formel Prof. Hirschlers:

Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

Rp. Natr. citr.,
Magnes. amm. phosph. āā 3'0,
Eumydrini 0'02,
M. f. p. div. in dos. aequ. Nr. XII.
S. Täglich 3 Pulver,
oder als Schachtelpulver:

Rp. Natr. citr.,
Magn. amm. phosph. āā 20'0,
Eumydrini 0'02,
M. f. p. d. ad scat.
S. 1 Stunde nach der Mahlzeit
1 Messerspitze voll zu nehmen.

Das Mittel wurde von den Kranken gut vertragen, Trockenheit im Halse, Mydrasis, Reizerscheinungen traten niemals auf, wenn das Mittel auch noch so lange gegeben wurde. Vf. bezeichnet deshalb das Eumydrin als ein sehr gutes Ersatzmittel für Belladonna bei den organischen und funktionellen Erkrankungen des Magens, als wirksames Analgetikum und mit Alkalien verbunden als ein auch die Säureproduktion herabsetzendes Präparat.

Das **Spirosal**, ein Salicylsäureester, entspricht in Anwendung und Indikation ganz dem Mesotan, hat aber vor diesem den großen Vorzug, daß es, noch so stark eingegeben, die Haut nicht reizt. Es wurde vom Vf. vielfach bei subakuten Polyarthritiden angewandt, wo Salicylpräparate, innerlich gegeben, be-

reits wirkungslos waren oder von den Kranken nicht ertragen wurden. Es werden einige Tropfen *Spirosal* auf die Handfläche gegossen und in die Haut der geschwollenen Gelenke fest eingerieben. Die gute Wirkung war oft schon nach wenigen Einreibungen zu bemerken: die Schmerzhaftigkeit ließ nach und die Geschwulst fiel prompt ab. Dermatitis wurde selbst nach mehrwöchentlichem Gebrauch nicht gesehen. Gute Erfolge sah Vf. auch vom *Spirosal* in einigen Fällen von Ischias, Neuralgie, Rheumatismus und Pleuritis chronica.

Die günstigen Erfahrungen mit dem dritten der in Rede stehenden neuen Präparate, dem **Novaspirin**, decken sich mit den zahlreichen Angaben, die über dieses Mittel von anderen Autoren gemacht wurden und die ja im „Zentralblatt“ schon des öfteren referiert sind. Bei Phthisikern bezeichnet Vf. das Novaspirin als verhältnismäßig bestes Antipyreticum. — (Wiener med. Presse Nr. 46, 1907.)

Ober Vasenolpräparate.

Vasenole sind, wie Thimm im Derm. Zbl. Nr. 2, 1907, mitteilt, aus Kohlenwasserstoffen durch Zusatz von sog. Fettalkoholen hergestellte emulgierbare Vaseline und Vasinöle, welche frei von Fettsäuren und von Alkalien sind. Die Fettalkohole besitzen die Eigenschaft, zu wenig Prozenten in mineralischen Fetten oder Ölen gelöst, diesen eine ungemein große Rezeptionsfähigkeit für Wasser zu verleihen, und es erscheinen wegen dieser Eigenschaften die Vasenolemulsionen als ganz besonders brauchbare Mittel zur äußeren Applikation von Medikamenten auf Haut und Schleimhäuten, sowie wegen ihrer Emulgierbarkeit mit wässerigen Flüssigkeiten auch zur subkutanen Inkorporierung, zumal sie vollkommen sterilisierbar sind.

Das *Vasenolum spissum*, eine salbenartige, gelblich-weiße Vasinemulsion mit 25% Wasser ist als milder reizloser Cream oder als Vehikel für Salben und Pasten verwendbar; das *Vasenolum liquidum*, eine weiße, ölige Paraffin-

emulsion mit 33 $\frac{1}{3}$ % Wasser, ist zur Herstellung weicher Salben, kühlender Liniimente, Emulsionen und Injektionsflüssigkeiten geeignet.

Neben und aus diesen beiden Vasenolgrundformen wurden mehrere fertige Präparate in den Handel gebracht, von denen sich besonders das *Vasenolum mercuriale*, neuerdings unter der Bezeichnung „*Ungentum Koepp 33 $\frac{1}{3}$ %*“, als graue und rote Salbe zur Schmierkur, der Vasenol-Wund- und Kinderpuder in der Pädiatrie, und der 10% Vasenol-Formalin-Puder zur Behandlung des Schweißfußes in der Armee bewährten.

Was die zu Kuren mit unlöslichen Quecksilberpräparaten bestimmten Vasenol-Hydrarg.-Emulsionen betrifft, so war ursprünglich hierzu eine 10%ige Emulsion des Merkursalzes mit *Vasenolum liquidum* empfohlen worden. Sie erwiesen sich wegen ihrer Konsistenz zunächst als nicht recht brauchbar. Es gelang aber durch Wahl einer neuen Originalkomposition und eines neuen Emulsions- und Sterilisationsverfahrens den Übelstand zu beseitigen. Es wurde damit eine dritte Grundform der Vasenole eingeführt, die nur zur Herstellung der neuen Vasenol-Hydrarg.-Emulsion benutzt wird.

Diese neuen Präparate sind nach Thimm „die denkbar besten Injektionsmittel zur intramuskulären Einverleibung des Quecksilbers.“ Sie werden nur in den bekannten, am Boden abgerundeten Originalflaschen fertig zum Gebrauch abgegeben.

Um vor Verwechslungen mit ursprünglich gebrauchter *Vasenolum liquidum*-Emulsion sicher zu gehen, haben die neuen Präparate neue, leicht zu behaltende und verständliche Bezeichnungen erhalten:

Injektion Köpp c. Hydrarg. salic.	10%
Injektion Köpp c. Kalomel	10%
Injektion Köpp c. Hg. thymolacetic.	10%.

b) Pharmakologische Präparate.

Auroform.

Auroform heißt eine mit Terpincol versetzte Formaldehyd-Seifenlösung, welche wie *Lysoform* angewendet wird.

Desodorol.

Desodorol ist ein Kreosolpräparat, das sich als recht brauchbares Desinfektionsmittel bewies und durch auffallend stark insekten- und rattenötende Wirkung besonders für die Desinfektion von Schiffen geeignet sein dürfe. — (Pharm. Zentralh. Nr. 44, 1907.)

Eucerinum anhydricum.

Eucerinum anhydricum ist nach **Unna** (Med. Klin. Nr. 42 u. 43, 1907) eine Mischung von 5 Teilen der aus dem Wollfett abgeschiedenen **Oxycholesteringruppe** mit 95 Teilen **Paraffinsalbe**. Dieses mit der gleichen Menge Wasser vermischt gibt das **Eucerin**. Letzteres soll unbedingt haltbar, weich, geschmeidig, in der Kälte mit Heilmitteln, anderen Salben oder Pasten beliebig mischbar sein. Es ist vollkommen geruchlos und trotz seines Wassergehaltes imstande, noch wässrige Heilmittel in großer Menge aufzunehmen. **Unna** hält infolgedessen das **Eucerin** für die beste aller bisherigen Kühlsalben und empfiehlt es als Grundlage für Salben gegen entzündliche Hautkrankheiten, während für Augen-, Nasen-, Ohren-, Scheidensalben, das **Eucerinum anhydricum** erforderlich ist. — (Pharm. Zentralhalle Nr. 46, 1907.)

Gajacoloid und Sullacetin.

Gajacoloid und **Sullacetin** sind zwei von dem **Guajacol** sich herleitende Präparate. Ersteres ist eine Verbindung von **Kampfer** mit **Guajacol**, letzteres stellt die **Kalium-Natrium-Verbindung** der **Brenzcatechinacetatsäure** und der **Guajacolsulfosäure** dar. Ein weißes, geruchloses, ein wenig bitter schmeckendes Pulver. Beide Präparate sollen bei **Tuberkulose**, **Lungen-** und **Haltsleiden** Verwendung finden. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

Helgotan.

Helgotan (**Voswinkel**) ist eine **Methylen-Tanninverbindung**, die schwach gefärbt, in Wasser unlöslich ist und Anwendung findet wie **Tannoform**.

Herba Combreti Sundaici.

Herba Combreti Sundaici. Unter der Bezeichnung „**Anti-Opium-Pflanze**“ gelangen die Blätter und die grob geschnittenen Zweige von „**Combretum Sundaicum**“, einer in **Hinterindien** heimischen **Combretaceae**, deren Dekokt zur Abgewöhnung des **Opiumgenusses** empfohlen wird, in den Handel. — (Pharm. Post Nr. 30, 1907.)

Liquor sedans.

Liquor sedans enthält in etwa 30 g : 4 g **Hydrastis canadensis**, 4 g **Verburnum prunifolium**, 2 g **Piscidia piscipul.** und einen aromatischen Zusatz. Anwendung: bei allen schmerzhaften Störungen der Monatsblutung und den nervösen Begleiterscheinungen. Er kommt auch in **Gelatinekapseln** gefüllt in den Handel.

Mycodermin.

Mycodermin ist ein anderer Name für **Levuriose** und unterscheidet sich von **Mycodermine Déjardin** dadurch, daß letzteres ein aus reiner **Bierhefe** gewonnenes Extrakt und erstere durch kalten Luftstrom getrocknete **Bierhefe** ist. Darsteller: **Chemische Fabrik J. Blaes & Co.** in **Lindau (Bayern)**. — (Pharm. Zentralh. Nr. 44, 1907.)

c) Neuere Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungs-Mittel.

Nähr- und Kräftigungsmittel.

Das Gebiet der **Nähr- und Kräftigungsmittel** ist nach **Gössling** in der letzten Zeit um mehrere neue Präparate bereichert worden. **Wolff** hat sich ein neues Verfahren patentieren lassen, wonach **Blut** und **Malz** zu gleichen Teilen gemischt und im luftleeren Raum eingedickt werden. Das **Hämoglobin** und das **Serumalbumin** sollen hierbei nach Angaben des Erfinders mit dem Zucker leicht lösliche Verbindungen eingehen, indem die **Bluteiweiße** in **Saccharate** übergeführt werden. Das so entstandene blutfarbene trocken-kristallinische, bakterienfreie Präparat **Hämatopan** enthält in leicht assimilierbarer Form das **animalische Bluteisen** neben **Eiweißen**, **Blutsalzen**, **Malzzucker** etc.

Bei Blutarmut, Bleichsucht, schlechter Ernährung soll das Hämastogen Löffler mit Erfolg angewandt werden. Dasselbe besteht aus Haematin, Bluteiweiß, Albumosen, Peptonen und Kohlehydraten, hauptsächlich Malzzucker. Daneben enthält es noch anorganische Salze der Glycerinphosphorsäure, der Phosphorsäure und phosphorigen Säure. Außer dem reinen Hämastogen kommen auch Hämastogen-Schokolade und Hämastogen-Cakes in den Handel.

Ein jodiertes Blutpräparat aus Schafsblood ist das Josanguin, welches bei Anämie Anwendung findet.

Bromalbin und Chloralbin sind bromierte, bzw. chlorierte Eiweißpräparate.

Jodglidin ist ein Jodpflanzen-eiweißpräparat, das 10% Jod enthält, reizlos und ohne Nebenwirkung ist. Es wird gegen die verschiedensten Krankheiten, wie Lues, Asthma, Arteriosklerose, empfohlen.

Ein neues Milchpräparat bringt die chemische Fabrik von Heyden in den Handel. Es wird in der Weise gewonnen, daß Magermilch mit Natriumglycerinphosphat gemischt wird. Dieses Gemisch läßt man in Alkohol einlaufen, wäscht den erhaltenen Niederschlag mit Alkohol nach und trocknet bei gelinder Temperatur. Das Präparat enthält das Kasein, das Milchalbumin und den Milchezucker der Milch gemischt mit Glycerinphosphat. Das Fett bleibt in Lösung.

Maltyl (Gehe & Co.), ist ein trockenes Malzextrakt, welches in Form von Pulver und Tabletten in den Verkehr gebracht wird. Maltyl läßt sich gut mit anderen Heilmitteln kombinieren und es gibt daher Milchmaltyl, Eisenmaltyl, Chinin-Eisenmaltyl etc. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

Asferrin.

Asferrin ist ein organisches Arsen-Eisensalz, ein grünlich-gelbes Pulver, das 24% Arsen und 12% Eisen enthält. Eine Tablette von 1 g mit 1% Asferrin enthält 0.0024 g As und entspricht der gewöhnlichen Gabe Fowlerscher Lösung. — (Pharm. Post Nr. 46, 1907.)

Carniferrol.

Carniferrol ist ein Fleischpepton-Eisenpräparat von aromatischem Geruch und angenehm likörartigem Geschmack. Es soll 10% Fleischpepton und 0.4% Eisen enthalten. Dient als Diäteticum.

Caropan.

Caropan (caro et panis) ist eine pulverförmige Mischung gleicher Teile Somagen und Malzextrakt, löst sich leicht und vollständig in Wasser und besitzt einen würzigen, kräftigen Geschmack, der an Malz und Zwieback erinnert, weshalb es gern genommen wird. Ganz besonders ist Caropan als Kindernahrung zu empfehlen, da Malzextrakt mit seinem Diastasegehalt von jedem Säugling vertragen und schlackenfrei verbrannt wird, während die stärkemehlhaltigen Kindermehle von den Säuglingen in den ersten Monaten noch nicht verdaut werden und oft sichtbare Beschwerden hervorrufen. Nach Versuchen von Albertoni ist der Malzzucker dem Milchezucker vorzuziehen, weil er vollständig assimiliert wird und die lästigen Verstopfungen verhindert. Durch Caropan wird auch das Befinden bei Tuberkulose günstig beeinflußt. Darsteller: Dr. A. Wolff, Sudbracker Nahrungsmittelwerke in Bielefeld. — (Pharm. Zentralh. Nr. 44, 1907.)

China-Blutan.

China-Blutan enthält die wirksamen Bestandteile von 1% Chinarinde. Diabetiker-Blutan ist zuckerfrei.

Ferrisaccharid-Tabletten.

Ferrisaccharid-Tabletten enthalten angeblich ein organisches Eisenpräparat von neutraler Reaktion, das sich in gleichen Teilen Wasser löst, angenehm schmeckt, frei von jedem styptischen Beigeschmack und leicht aufsaugbar ist. Darsteller: H. Lech, Prag I. — (Pharm. Zentralh. Nr. 44, 1907.)

Gluton.

Gluton. Die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin, hat aus Gela-

tine ein wasserlösliches, nicht gelatinierendes Leim-Nährpräparat hergestellt und ihm den Namen „Gluton“ gegeben. Die Tagesportion beträgt 40 g. Eignet sich besonders zur Unterstützung der Ernährung von fiebernden Kranken, Diabetikern und von Kranken mit inneren Blutungen. — (Pharm. Post Nr. 47, 1907.)

Honthin.

Neuere Beiträge über das Darmadstringens **Honthin** liefert eine Arbeit von **D. Kolpasky**. Dieser Autor bezeichnet das **Honthin** als das gegenüber der Magensäure widerstandsfähigste aller gerbsäuren Albuminpräparate. Bei künstlicher Verdauung verließen vom **Honthin** den Magen ungefähr 86%, vom **Tannalbin** 42%. — (Pester med. chir. Presse Nr. 42, 1907.)

Lactone.

Lactone (Parke, Davis & Co.) sind Tabletten, welche Milchsäurebakterien-Kulturen enthalten und zur Darstellung von Buttermilch empfohlen werden.

Litonbrot.

Litonbrot heißt ein von **Brodzki** (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4, 1907) empfohlenes Gebäck für Diabetiker und besteht aus Weizenkleber und Roggenkeimlingen, welche durch Behandeln mit Malzinfus und Auswaschen von dem größten Teile der Kohlehydrate befreit worden sind. Das angenehm schmeckende, (nur noch 3—10% Kohlehydrat enthaltende) **Litonbrot** hat **Brodzki** bei 18 Diabetikern erprobt, welche es gern aßen. Fabrikant: Rademanns Nährmittelfabrik in Frankfurt a. M. — (Therap. M. H. Nr. XI, 1907.)

Lofotin-Kreosotkarbonat.

Lofotin-Kreosotkarbonat ist ein 10% Kreosotkarbonat enthaltender hydroxylfreier Lebertran von **J. F. Strohschein** in Berlin.

Robuston.

Robuston ist ein trockenes Malzextrakt der Fabrik Helfenberg.

2. Behandlungsmethoden.

Styptol-Wirkung.

Styptol bewirkt, wie **Reed** mitteilt, 3 stündlich zu 0.05 g genommen, innerhalb 48 Stunden endgültiges Aufhören von starken arteriellen Uterusblutungen nach einer Fehlgeburt. **Ergotin** und **Tamponaden** mit Adstringentien hatten nur vorübergehende Wirkung. — (Mass. med. Journ., 1907.)

Bromural.

Linke bestätigt die gute sedative und einschläfernde Wirkung des **Bromurals** bei nervöser Schlaflosigkeit; einige Krankengeschichten beweisen, daß das **Bromural** sich auch zur Bekämpfung epileptoider Attacken eignet. Es ist stets zu beachten, daß die Wirkung des **Bromurals** am promptesten zur Geltung kommt, wenn es in gelöstem Zustande verabreicht wird, was sich bei der leichten Löslichkeit des **Bromurals** in warmem Wasser gut erreichen läßt. — (Therap. Neuheiten, 1907.)

Verwendung der Herztonika.

Bei der Behandlung von Herzkrankheiten macht sich die den meisten Herztonicis eigene periphere Gefäßverengung als großer Nachteil bemerkbar. Man kann diese Wirkung nach **Haynes-Cambridge** ausschalten durch Kombination mit den Derivaten der Puringruppe, von denen in erster Linie das **Diuretin** zu nennen ist. **Diuretin** bewirkt am isolierten mit Ringer-Lösung durchbluteten Kaninchenherzen vor allem eine bedeutende Erweiterung der Koronargefäße. Aber auch auf die peripheren Gefäße wirkt das **Diuretin** dilatierend ein. Auf diese Weise läßt sich auch die gesteigerte Diurese erklären: die intensive Durchblutung der Nieren ist das Primäre, die Diurese das Sekundäre. Jedenfalls ist eine direkte Einwirkung des **Diuretins** auf das Nierenepithel in keiner Weise erwiesen. Die kumulative Wirkung, die den meisten Herztonicis eigentümlich ist, läßt sich durch intravenöse Injektion von **Strophantin** vermeiden. — (Folia therapeutica, Oktober 1907.)

Ozaena-Therapie.

Bei Ozaena beeinflussen nach Boyet (Lyon. med. 1906) Dioninapplikationen in Gestalt von Sprays die lästigen Krankheitssymptome, ohne daß bei der kurzen Dauer, welche die Einstäubung der Dioninlösung in Anspruch nimmt, eine Intoxikation zu befürchten wäre. Die Wirkung des Präparates ist auf seinen vasodilatorischen Eigenschaften begründet. — (Mercks. Ber.)

Behandlung des Heuschnupfens.

Hürlmann hat in zwei Fällen mit bestem Erfolg trockene, heiße Luft gegen Heuschnupfen angewandt. Die Behandlung geschah in der Weise, daß er den Patienten einen Korb mit 6 elektrischen Rotlichtlampen (wie man solche zu lokaler Lichtbehandlung verwendet) über das Gesicht stülpte. Bei diesem Anlaß ließ er die Pat. eine horizontale Lage im Bett einnehmen, bedeckte Stirne und Augen mit einem kalt feuchten Tuch und warf über den Korb ein wollenes Tuch, während er von einer Seite für freien Luftzutritt sorgte. Die Temperatur stieg nun unter der Hülle rasch. Nun ließ er die Pat. so gut es ging die heiße Luft durch die Nase ein- und durch den Mund ausatmen. Nach etwa 25—30 Einatmungen wurde der Korb entfernt. (Dieselben ließen sich ohne unangenehme Erscheinungen leicht steigern.) Vielleicht ist der überraschend schnelle Einfluß auch auf Granulationsbildungen und dergleichen ein günstiger. Inwiefern das rote Licht, das er gerade zur Verfügung hatte, von Einfluß war, ist unklar. — (Korresp. Bl. f. schweiz. Ärzte Nr. 15, 1907.)

Pruritus bei Tabeskranken.

Gegen den Pruritus bei Tabeskranken, der äußerst hartnäckig ist, meist in quälenden Paroxysmen, oft gleichzeitig mit gastrischen Krisen auftritt, der aber Monate und Jahre hindurch, jeder Therapie unzugänglich, fortbestehen kann, hat nach Milian-Paris einzig die Lumbalpunktion Aussicht auf palliativen Erfolg. — (Sem. médic. Nr. 42, Schweiz. Korr.-Bl. Nr. 21, 1907.)

Zentralblatt für die gesamte Therapie.

Behandlung des Morbus maculosus Werlhofii.

Bott berichtet über einen mit Suprarenin behandelten Fall von Morbus maculosus Werlhofii. Bei einer 15jährigen, phthisischen Patientin traten im Anschluß an eine fieberhafte Darmerkrankung Blutungen in der Haut auf, die sich zuerst auf die Extremitäten beschränkten. Dann zeigten sich auch am Rücken und Bauch sehr zahlreiche Blutflecken, so daß die Haut der Extremitäten und des ganzen Rückens vollständig mit Blutflecken übersät war. Allmählich wurde der Urin trübe, bluthaltig, schließlich wurde sowohl mit dem Urin als auch mit dem Stuhlgang fast reines Blut entleert, ebenso erbrach die Patientin täglich mehrmals Blut. Der Zustand wurde, da alle gebräuchlichen Mittel versagten, immer verzweifelter. Nach 14tägigem Bestehen der Erkrankung entschloß sich Bott zur innerlichen Darreichung von Suprarenin; er gab 2.5 g der 1‰-igen Lösung auf 100 g Wasser und ließ alle Stunden einen Kaffeelöffel davon nehmen. „Der Erfolg war einfach wunderbar. Schon am nächsten Tage sistierte das Erbrechen, die Blutmenge im Urin und Stuhlgange wurde geringer. Nach wenigen Tagen waren Urin und Stuhl vollständig normal; es traten keine neuen Blutflecken mehr auf, die Resorption der alten ging vielmehr sehr rasch von statten, das Resorptionsfieber verschwand, und das Allgemeinbefinden hob sich rasch wieder.“ Vf. gab noch 8 Tage täglich 6 bis 7 Kaffeelöffel voll. Infolge der überraschend günstigen Wirkung des Suprarenins liegt nach Bott der Gedanken nahe, daß der Morbus macul. Werlhofii auf einer Störung in der Funktion der Nebenniere beruhe und daher die Behandlung mit Suprarenin eine spezifische Organotherapie darstelle. — (Vereinsbl. d. pfälz. Ärzte.)

Behandlung von Hautkrankheiten mit Alsol-Crème.

Die von der chemischen Fabrik Athenstaedt und Redeker (Hemelingen bei Bremen) erzeugte Alsol-Crème enthält 1%iges Aluminium

aceto-tartaricum in einer neutralen Salbenmasse; sie ist von angenehmem Geruch, weißer Farbe und erweicht bei Körpertemperatur, sie läßt sich leicht von der Haut entfernen und beschmutzt die Wäsche nicht. Alsol, das bisher wegen seiner antiseptischen und adstringierenden Wirkung hauptsächlich in der Chirurgie verwendet wurde, schien auch für die Behandlung von Hautkrankheiten geeignet und wurde von Ferd. Neu an der dermat. Abt. der Budapester Poliklinik bei jener Kategorie von Hautleiden angewandt, bei denen gleichzeitig eine entzündungswidrige und antiseptische Wirkung erstrebt wird: schwerer Intertrigo, nässende Dermatitis, Ekzeme, Röntgendermatitis. Die Alsol-Crème hat sich, wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht, bei der Behandlung von chronischen und akuten Hautentzündungen sehr bewährt. Jucken, Brennen und Schmerzen lindert sie rasch und auch die objektiven Symptome der Entzündung schränkt sie rasch ein. Ihre Anwendung ist besonders auch bei artifizialen Hautentzündungen empfehlenswert, doch hat sie sich auch bei der Heilung von chronischen Hautentzündungen, Ekzemen und Hautgeschwüren von nicht spezifischer Art bewährt. Sie ist auch bei der Behandlung von Operationswunden mit Erfolg anzuwenden. — (Pester med. chir. Presse Nr. 38, 1907.)

Strumabehandlung.

Zur Strumabehandlung verordnet L. Haagner (Wien. med. Presse Nr. 46, 1906) eine 50%ige Jothionsalbe. Es können aber auch Pinselungen mit reinem Jothion oder mit einer Mischung von Jothion mit Olivenöl oder Vasogen vorgenommen werden. —

Mollo (Wien. med. Ztg. Nr. 47, 1906) wendete Jodipin in einem Falle von Struma an und erzielte damit einen vollen Erfolg. Neben Darreichung von Thyreoidintabletten, die für sich allein gegeben 6 Wochen lang ohne Wirkung geblieben waren, injizierte er alle 2 Tage je cm^3 25%iges Jodipin subkutan. Er erreichte damit nach 20 Injek-

tionen völlige Heilung, die der Wirkung des Jodipins zugeschrieben werden muß — (Mercks. Ber.)

Darmgeschwüre.

Bei Darmgeschwüren mit Diarrhöe hat Greßwell Kupfersulfat mit Opium zusammen innerlich mit Erfolg gegeben und zwar pro dosi 0.015 g Opium und 0.015 g Cuprum sulfuricum.

Behandlung der Enuresis.

Ch. de Boinville (Practition Nr. 3, 1906) berichtet über seine Ergebnisse mit der Atropinanwendung bei der Behandlung der Enuresis nocturna. Er empfiehlt 1 Stunde vor dem Schlafengehen 0.06 g einer 1%igen Atropinsulfatlösung zu geben. Die Wirkung erklärt er sich mit einer durch Atropin erzeugten Lähmung der Hemmungsfasern des Sympathicus im oberen Teile der Blasenwand. Auch Atropin und Strychnin zusammen hat der Autor mit Erfolg bei Enuresis gebraucht. Er verordnete aber hier nicht die Alkaloide, sondern die entsprechenden Tinkturen:

Rp. Tinctur. belladonn. 2,0
Tinctur. Strychni 0,8
Sirup. aurant. cort. 10.0
Aqu. destill. ad 120.0

S. 1 Teelöffel bis zu 1 Kinderlöffel voll zu nehmen. — (Mercks. Ber.)

Malariabehandlung.

Fälle von Hämoglobinurie nach Malaria hat A. Celli erfolgreich mit Schokoladepastillen von Chinintannat behandelt. Er richtet die Aufforderung an alle Kollegen, die in Malariagegenden praktizieren, in Fällen von Intoleranz gegen die in Wasser löslichen Chininsalze, auch in Malaria-Hämoglobinuriefällen Chinintannat zu versuchen. — (Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg. Nr. 17, 1907.)

Eiserne Fremdkörper im Augapfel.

Über eiserne Fremdkörper im Augapfel und die Resultate ihrer Entfernung hat Emil Wörtz Untersuchungen angestellt, über die er in seiner Dissertation

berichtet (Tübingen). Die an der Tübinger Universitäts-Augenklinik gemachten Erfahrungen über die Indikationen der Anwendung des Volkmannschen und Hirschbergschen Magneteten gehen im allgemeinen dahin, daß bei frischen Fällen mit relativ großen Eingangspforten die Anwendung des Volkmannschen Magneteten, in allen übrigen aber und auch nach erfolglosen Versuch mit dem Volkmannschen Magnet der Hirschbergsche den Vorzug zu verdienen scheint.

Chlorcalcium.

Ware und Todd-White haben Chlorcalcium in Einzeldosen von 0.6 bis 1.2 und Tagesdosen bis zu 3 g bei Epistaxis mit Erfolg innerlich verabreicht, Rosow verwendete es mit Vorteil in der gynäkologischen Praxis, so bei Metrorrhagien verschiedener Herkunft (Endometritis haemorrhagica, inoperablem Uteruscarcinom etc.) und bei Hämoptysis von Graviden in folgender Form:

Rp. Calcii chlorati	5,0
Aqu. destill.	100,0
Sirup. menth. pip.	20,0

S. Eßlöffelweise innerhalb 24 Stunden zu nehmen. — (Mercks. Ber.)

Zur diuretischen Wirkung der Boerhavia hirsuta.

Boerhavia hirsuta wird von Dr. Monig als Diureticum warm empfohlen. Die Pflanze wird in Brasilien sehr viel zur Bekämpfung der hartnäckigen Anurie bei Beriberi verwendet, gegen welche Digitalis, Scilla, Theobromin meist wirkungslos sind. Die Boerhavia hirsuta, in Infus dargereicht, verursacht nach wenigen Tagen eine wahre Harnflut, welche den Kranken große Erleichterung bringt. Monig hat die Droge in anderen Fällen von mangelhafter Diurese mit gutem Erfolg angewendet. Die Diurese scheint renaler Natur und nicht die Folge einer Hebung der Herztätigkeit zu sein. Die Droge wird in Infus oder in Form eines Fluidextraktes verordnet. — (Progrès médical Nr. 23, 1907, Schweizer Korr.-Bl. Nr. 15, 1907.)

Einrichtung eingeklemmter Brüche.

Als ein ausgezeichnetes Hilfsmittel bei der Einrichtung eingeklemmter Brüche empfiehlt Doktor Konrad Sehwald folgendes Verfahren: Hat man den eingeklemmten Bruch genau untersucht, so läßt man den Kranken fünf Minuten lang recht tief einatmen und auf der Höhe der Inspiration jedesmal den Atem etwas anhalten. Fast in allen frischen Fällen wird man dann finden, daß die Spannung im Bruchsack wesentlich geringer geworden ist. Nunmehr erst beginnt man mit den gewöhnlichen Manipulationen, um den Bruchinhalt in den Leib zurückzubefördern, während der Kranke ununterbrochen mit den tiefen Inspirationen fortfährt. Überraschend schnell gelingt es so, den eingeklemmten Bruch einzurichten. Nur in einem seiner Fälle hatte Vf. mit diesem Verfahren keinen Erfolg; bei der nachfolgenden Operation fand sich der Bruchinhalt gangränös vor. Hieraus ergibt sich, daß wohl meist bei frischer Einklemmung die Abschnürung der Venen und der Lymphgefäße keine vollständige ist; deshalb ist es möglich, mittels der Saugpumpenkraft der Lungen die Zirkulation des Blutes im Bruchsack wieder zu beleben, so daß venöses Blut und Lymphe den Bruch wieder verlassen kann. Hat dann erst einmal das venöse Blut wieder Abfluß aus dem Bruchsack, so können auch Gase und Exsudate aus dem Bruchsack entweichen, und so wird die Einrichtung des eingeklemmten Bruches erleichtert. — (Therap. Monatsh. Nr. 11, 1907.)

Atoxylbehandlung der Syphilis.

Die Schlüsse, die Scherberger aus seinen Beobachtungen ableitet, sind folgende: Das Atoxyl übt auf alle luetischen Exanthemen einen unverkennbaren Einfluß aus; es gelingt, alle luetischen Hauterscheinungen von der Makula bis zum Gumma unter Allgemeinbehandlung mit Atoxyl manchmal nach einer deutlichen Reaktionsperiode zur Resorption und zum völligen Schwinden zu bringen. Ebenso werden die syphilitischen Schleimhautaffektionen im allgemeinen durch das Mittel günstig beeinflusst. Der Kräftezustand

der Patienten wird durch das Mittel gebessert. Die sichere Wirksamkeit des Atoxyls erfährt aber durch seine Giftigkeit eine erhebliche Beschränkung. Diese Beschränkung bezieht sich auf die Höhe der gegebenen Dosis. Es empfiehlt sich, das Mittel nur in 10%iger, durch zwei Minuten bei 100° C sterilisierter, stets frisch bereiteter Lösung in der Dosis von 2 cm³ jeden zweiten Tag subkutan anzuwenden. In dieser Form können 15 bis 30 Injektionen anstandslos gegeben werden. Jedoch ist eine Kontrolle des Harns und der Sinnesorgane des Patienten stets unbedingt nötig, um Indiosynkrasien begegnen zu können. Zu empfehlen ist die subkutane Anwendung des Mittels als einfache Methode und ohne jegliche Beschwerden für den Patienten. Die durch die Giftigkeit des Mittels bestimmte niedrige Einzeldosis bedingt eine für gewöhnliche Luesfälle ungewöhnlich lange Dauer der Kur, da nach Absolvierung einer vier- bis sechswöchentlichen Atoxylkur dieluetischen Erscheinungen eben zum Schwinden gebracht sind, aber das in dieser Zeit bei der Quecksilberkur gegebene Plus in der Aufspeicherung des wirksamen Agens im Organismus keineswegs erreicht ist. Das Atoxyl ähnelt in seiner Wirkung sehr dem Quecksilber, steht aber in seiner Wirksamkeit im allgemeinen in den erlaubten niedrigen Dosen hinter demselben entschieden zurück. Dazu kommt noch eine rasche Ausscheidung des aus dem Atoxyl abgespaltenen Arsens aus dem Organismus, worauf zum Teile die geringe Dauerwirkung des Mittels und das frühzeitige Auftreten von Reziden beruht. Es ist daher das Atoxyl in der Luesbehandlung nur als Zwischenkur zu empfehlen. Bei der Behandlung der Fälle von Lues maligna praecox konnte zwar eine deutliche, aber keineswegs eine das Quecksilber sonderlich übertreffende Wirkung konstatiert werden. Das Rezidivieren des Prozesses konnte auch durch ziemlich lange fortgesetzte Kuren nicht verhindert werden. Sicher bietet jedoch das Mittel in seiner Wirksamkeit bei der Behandlung dieser langwierigen, oft vieler Kuren bedürftigen Luesform, eine angenehme Ab-

wechslung. Die rasche und günstige Wirkung des Atoxyls auf manche Gummien ist bemerkenswert. In der Lokalthherapieluetischer Hauterscheinungen (Sklerosen, Papeln) ist das 10%ige Atoxylpflaster als sehr wirksam zu empfehlen. Bei der Behandlung der Mundsyphilide ist für die Abkürzung der Kur die Lokalbehandlung (Lapisstift) dringend nötig. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 39, 1907.)

Merkuriolölbehandlung der Syphilis.

Die Behandlung der Syphilis mit intramuskulären Mercuriolölinjektionen verursacht nach L. Glück in der Regel gar keine Beschwerden und ruft gewöhnlich keine Lokalreaktionen hervor. Nur ausnahmsweise beschweren sich die Patienten nach der Injektion über ein mehrere Stunden anhaltendes Gefühl der Schwere in der betreffenden Extremität. Ebenso bilden sich nur in ganz vereinzelten Fällen an der Injektionsstelle kleine, schmerzlose Infiltrate; Abszeßbildungen wurden bisher nicht beobachtet. Das Mercuriolöl wirkt sicher, intensiv und nachhaltig auf die verschiedenen Erscheinungen der Syphilis in allen ihren Stadien. In Fällen aber, in denen die Erscheinungen aus irgend welchen Gründen eine rasche therapeutische Beeinflussung erheischen, ist das Sublimat vorzuziehen, da das Mercuriolöl langsamer resorbiert wird und daher auch weniger rasch seine Heilwirkung entfaltet. Die Verwendung des Mercuriolöls ist in der Regel von keinen schweren Komplikationen und Nebenerscheinungen begleitet, doch werden manchmal die Erscheinungen der Lungenembolie sowie vorübergehende Steigerung der Körpertemperatur und ausnahmsweise auch überraschend auftretende schwere Stomatitis beobachtet. Die letztere kann sogar noch mehrere Wochen nach Abschluß der Behandlung einsetzen. Rezidive und Nachschübe scheinen bei der Mercuriolöl-Behandlung seltener als bei der Sublimatbehandlung vorzukommen. Die Anwendung des Mercuriolöls bereitet in technischer Hinsicht keine Schwierigkeiten und bean-

spricht nur — neben peinlichster Reinhaltung — die Trockenhaltung der Kanülen und Spritzen. — (Arch. f. Derm. u. Syphil. Bd. 79, 1907.)

Santyl als Antigonorrhöikum.

Infolge seiner anästhesierenden Eigenschaften ist das Santyl nach Bosellini vor allem angezeigt bei subjektiven Beschwerden, speziell in solchen Gonorrhöe-Fällen, in denen wegen starker Entzündungserscheinungen die sofortige Einleitung der Lokalbehandlung nicht angezeigt erscheint. Im Verein mit der Santylmedikation ist jedoch eine lokale Therapie mit Silbersalzen u. s. w. unbedingt erforderlich: bei dieser kombinierten Methode verläuft die Erkrankung meistens sehr günstig. Die Schmerzen und der lokale Reizzustand verschwinden bald; die Erektionen, Pollutionen und die Tenesmen vermindern sich. Die Wirkung des Santyls zeigt sich vor allem bei akuten gonorrhöischen Prozessen, bei chronischer Urethritis ist der Erfolg weniger sichtbar. Da das Santyl außer seiner therapeutischen Wirksamkeit auf den gonorrhöischen Prozeß noch den Vorzug hat, vollkommen reizlos zu sein, so ist es als ein vorzügliches Hilfsmittel der Lokalbehandlung anzusehen. — (Gazz. degl. osp. e dell. clin. Sept. 1907.)

3. Rezeptformeln.

Stimulans bei chronischer Herzenschwäche.

Wethered empfiehlt folgende Kombination in einmaliger Dosis:

Rp. Tinct. Digitalis 0·3—1·0
Natrii carbonici 0·6
Kalii carbonici 0·3
Natrii jodati 0·15
Tinct. Cardamomi comp. 0·18
Aq. Cinnamomi ad 30·0. —
(Fol. therap. Nr. 1. 1907.)

Dysmenorrhöe.

Rp. Extr. Cannabis. indic.
Extr. Belladonnae aa 0·01
Butyr. Cacao q. s. ut f.
Suppos. No. i.

Außerdem

Tet. Viburni prunifol.

Tet. Piscid. erythrin. aa 10·0

D. S. 4 mal tgl. 20 Tropfen. — (Bull. gén. de Thérap.)

Behandlung der Alopecie.

Rp. Acid. acetic. 5·0

Tinct. Rosmarin.

Tinct. Jaborandi.

Tinct. Cinchonae aa 25·0

Rhum 50·0

D. S. Beim Gebrauch die Lotion zur Hälfte mit Wasser verdünnen. — (Brocq.)

Schwindel und Ohrensausen.

Rp. Chinin. hydrochloric. 1·0

Pulv. Althaeae.

Extract. Gentian, aa q. s. ut f. pilul. Nr. X.

D. S. 3 mal tgl. 1 Pille zu nehmen.

Oder:

Acid. hydrobromic. (10%) 20·0

D. S. 3 mal tgl. 10—30 Tropfen $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Mahlzeit zu nehmen. Hinterher mit einer Lösung von $\frac{1}{2}$ Kaffeelöfel Natrium bicarbonicum auf ein Glas Wasser gurgeln.

4. Varia.

Wirkung kolloidaler Metalle.

Über die physiopathologische Wirkung kolloidaler Metalle auf den Menschen haben Ascoli und Izar am Institut für spezielle Pathologie in Pavia Untersuchungen angestellt. Von den erhaltenen Resultaten seien als wichtigste folgende genannt: Die intravenöse oder subkutane Injektion kleiner Mengen von kolloidalen Silber- oder Platinlösungen, welche vorher durch Zusatz von Gelatine stabilisiert worden waren, hatte eine deutliche Zunahme der Stickstoffausfuhr zur Folge. Diese Zunahme kommt hauptsächlich dadurch zustande, daß die Harnsäureausscheidung außerordentlich ansteigt. Letztere Beeinflussung ist eine so starke, daß sie auch nach rektaler und stomachaler Einverleibung des Mittels, bei welchen Arten des Vorgehens sich keine deutliche Änderung der Gesamt-N-Ausfuhr nachweisen ließ, deutlich zutage trat.

Der Phosphorstoffwechsel erfuhr keinerlei Veränderungen, so daß scheinbar in den kolloidalen Metallen ein Mittel gegeben ist, den Stoffwechsel in ganz bestimmter Richtung zu beeinflussen.

Sterilisation der Metallösungen bei 120° hebt ihre physiologische Wirksamkeit auf. Nicht stabilisierte Lösungen stehen den stabilisierten außerordentlich weit an Wirkungsstärke nach. Bei einem der Versuche trat Temperatursteigerung auf, bei den anderen fehlte diese Erscheinung. Bei einigen Versuchen wurde einige Stunden nach der Injektion ein Gefühl der Mattigkeit und Abgeschlagenheit empfunden. — (Biochemische Zeitschr., H. 5 u. 6, 1907.)

Geheimmittel gegen Asthma.

Die Zusammensetzung der Geheimmittel gegen das Asthma bronchiale bespricht I. Saldiner in einer wertvollen und interessanten Berliner Dissertation (1907), die auf Anregung von Prof. F. Kraus und mit Unterstützung von Brugsch entstanden ist. Nicht weniger als 59 derartige Geheimmittel hat er zusammenstellen können, aber trotz ihrer großen Anzahl bieten diese nichts, was der wissenschaftlichen Medizin nicht schon bekannt wäre. Die Analysen der Geheimmittel, die der Verfasser anführt, erlauben folgendes Schema:

I. Innerliche Mittel.

- a) Jodkali und Narkotikum,
- b) Digitalis mit oder ohne Narkotikum,
- c) Expectorantia mit und ohne Narkotikum.

II. Verstäubungsmittel für die Nase, hauptsächlich:

Atropin. — Kokain. — Menthol.

III. Räuchermittel:

- a) Solaneen,
- b) Kalium nitricum,
Kalium nitrosum.

„Für den Arzt ist eine Kenntnis der Geheimmittelliteratur nicht unwichtig, da die medikamentöse Therapie des Asthma bronchiale zum größten Teil von der Geheimmittelliteratur erschöpft wird; anderseits der Arzt auch von diesem und

jenem Mittel durchaus ohne Schaden des Patienten Gebrauch machen kann. So ist die Anwendung des Tuckerschen und Brügelmannschen Mittels zu einem Versuch durchaus anzuraten.“

Tuckers Geheimmittel ist eine angenehm riechende, braunrote, klare Flüssigkeit, die mittels Zerstäubers in die Nase und die tieferen Luftwege gebracht wird. In 100 Teilen enthält das Mittel:

Atropinsulfat	1·0
Natr. nitrit	4·0
Pflanzenextrakt (Koka oder Belladonna?)	0·52

Brügelmannsche Lösung enthält: Atropin. Kokain, Koka, Glycerin, Säure.

Kombinationswirkung von Morphinum und Chloralhydrat.

Über die Kombinationswirkung von Morphinum muriaticum und Chloralhydrat bei gleichzeitiger intravenöser Applikation berichtet Wilhelm Knell in seiner Dissertation (Giessen 1907). Die intravenöse Injektion von Morphinum muriaticum und Chloralhydrat erzeugt bei Anwendung relativ kleiner Dosen eine Kombinationswirkung von großer Energie und langer Dauer. Die Gesamtwirkung ist stärker als sie durch Addition der Einzelwirkungen erwartet werden könnte. Bei geeigneter Wahl der Dosen kann eine tiefe Narkose erzeugt werden. Diese Dosis beträgt pro 1 kg Körpergewicht beim Pferd: Morphinum mur. 0·001 bis 0·002 und Chloral 0·06—0·07; beim Kaninchen: Morphinum mur. 0·01 und Chloral 0·1; beim Hund: Morphinum mur. 0·002—0·003 und Chloral 0·1. Dem Morphinum mur. ist in der Kombinationswirkung hauptsächlich die Lähmung der Sensibilität, dem Chloral die motorische Lähmung zuzuschreiben. Die Dauer der durch die Kombinationswirkung von Chloralhydrat und Morphinum erzielten Narkose läßt sich durch Nachspritzen von Morphinum mur. in kleinen Dosen bei beginnender Abschwächung der durch die erste Injektion erzielten Wirkung verlängern.

Bücher-Anzeigen. *)

Die Heilkunde. Verdeutschung der entbehrlichen Fremdwörter aus der Sprache der Ärzte und Apotheker, bearbeitet von Dr. Otto Kunow, Generaloberarzt in Mainz. Fünfte Auflage. Berlin, Verlag des Allgemeinen deutschen Sprachvereins. 103 S. Preis 60 Pf.

»Die Heilkunde«, zu den Verdeutschungsbüchern des allgemeinen deutschen Sprachvereins gehörig, bezweckt, wie der Titel des Werkes schon sagt, für die Sprache der Ärzte und Apotheker den Wahlspruch des Gründers des Vereins durchzuführen: »Kein Fremdwort für das, was deutsch gut ausgedrückt werden kann«.

Für den Verkehr der Ärzte und Apotheker mit dem Publikum und insbesondere mit den Behörden erscheint das kleine, aber inhaltsreiche Werk unentbehrlich. Dasselbe bringt ausgezeichnete deutsche Bezeichnungen, doch ohne daß sie gezwungen erscheinen, weil Vf. nicht davor zurückscheut, statt schwer verständlicher Übersetzungen kleine Umschreibungen zu geben; z. B. für Opisthotonus: Spannkampf des Rumpfes nach hinten. Vf. steht seinem Vorberichte entsprechend auf dem Standpunkte, daß er mit aller Entschiedenheit jenen Ärzten entgegen-treten muß, »die immer wieder den Völker-verkehr ins Feld führen, um ihr Festhalten am fachwissenschaftlichen Fremdwort zu entschuldigen oder sogar wegen der Beziehungen zum Auslande die Verdeutschung überhaupt für unmöglich erklären«. Von 1000 deutschen Ärzten stünden kaum 10 im schriftlichen Verkehr mit anderen Ländern; nur ganz besonders bevorzugte seien in der Lage, die ausländischen Fachzeitschriften oder Lehrbücher zu lesen; endlich aber seien die Fachausdrücke der fremdländischen Gelehrtenwelt keineswegs immer die nämlichen, die wir so geläufig im Munde führen.

Wenn auch gegen die Verbindungen griechischer und lateinischer Wortstämme zu einem Wortbegriffe wie postrhinoskopisch und deutscher und griechischer Wörter wie

Antikörper, die besonders in der Neuzeit gebildet werden, Stellung zu nehmen ist, so meint doch die Kritik, bedenken zu müssen, daß eben eine »internationale« Wissenschaft auch eine gewisse gemeinsame Sprache haben muß, aus rein praktischen u. a. Gründen; auf anderem Gebiete gibt das lehrreichste Beispiel hiefür die katholische Kirche.

Wenn man z. B. schon auf der zweiten Seite des Vorberichtes auf den Ausdruck »Allgemeine Zergliederungskunde« für »Anatomie« kommt, stutzt man unwillkürlich; weil dem »Mediziner« bzw. Arzt der Begriff Anatomie so sehr in Fleisch und Blut übergegangen ist, glaubt man hiefür keinen deutschen Ausdruck sich angewöhnen zu können.

F. Ott, Benediktbeuern.

Die Ernährung und Pflege des Kindes im ersten Lebensjahre. Von Dr. Fritz Müller, Kinderarzt in Linz. Verlag von Alfred Hölder, Wien u. Leipzig 1908. Preis: K 1.20.

Müller betont im Vorwort, daß ihn die traurigen Folgen der Unwissenheit der Mütter in Ernährung und Pflege der Säuglinge zu dem Entschlusse veranlaßt haben, die Erfahrungen langjähriger Spital- und Privatpraxis den jungen Müttern in vorliegendem Buche als Wegweiser an die Hand zu geben. Zweifellos ein anerkennenswertes Bemühen, zu dem gerade der Praktiker in erster Linie berufen erscheint. So sehr aber der Referent die Tendenz des Buches, wie sie in der Vorrede niedergelegt ist, billigt, so wenig kann er dies mit der Art der Ausführung tun. Solche Schriften, in denen die Früchte wissenschaftlicher Erkenntnis der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden sollen, müssen — nach Ansicht des Referenten — vor allem in der Form kurz, in der Diktion präzis sein. Sie müssen schädlichem Aberglauben und Vorurteilen energisch zu Leib gehen und sich nicht mit halber Arbeit begnügen. Daß in ihnen kein Platz für medizinische Technicismen ist, sollte man nicht glauben betonen zu müssen. Die Broschüre Müllers ist ganz unnötig lang, sie umfaßt 77 Seiten, sie ist reich an Wiederholungen und leider auch an Widersprüchen und Un-

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

klarheiten. Zum Beleg dafür nur folgendes: Eingangs wird der hohe Wert der Brustnahrung wiederholt und eindringlich betont, z. B. pag 7 — — »wenn auch die künstliche Ernährung heute schon weit vorgeschritten ist, ein vollkommener Ersatz für Milch aus dem Busen der eigenen Mutter ist und wird sie niemals werden«. Bei Besprechung der künstlichen Ernährung aber finden wir den Satz (pag. 60) — — »ja, ich wage es ruhig zu sagen,« daß ein richtig aufgezogenes Soxhlet-Kind sicher den Vergleich aushält mit einem Brustkind.« Welchen Erfolg verspricht sich der Autor von einer derart widerspruchsvollen Belehrung? Ein anderes Beispiel: Nachdem erst ausgeführt ist, daß eine stillende Frau essen darf, was sie gewohnt ist, folgt kurz darauf ein reichhaltiges Verzeichnis der Speisen, die sie meiden müsse (u. a. frisches Weiß- und Schwarzbrot!) An anderer Stelle wird ausgeführt, daß die Wahl und Begutachtung der Amme Sache des Arztes ist, und dann werden alle Dinge, die bei einer solchen Wahl zu beachten, den Müttern auseinandergesetzt. Zu welchem Zwecke? Auch die Contraindikationen gegen das Stillen werden den Müttern auseinandergesetzt, und zwar wörtlich folgendermaßen (pag 10): »Noch einmal will ich betonen, daß als Kontraindikation (Nichtstillen) — sic! — nur schwere tuberkulose Belastung, schwere Herzfehler und Syphilis gelten, eventuell noch Brightsche Niere — sic! — über die Syphilis ist nur zu sagen, daß es absolute Pflicht für die mit dieser Krankheit behaftete Mutter ist, ihr Kind selbst zu stillen« u. s. w. Welche Vorstellung hat eine junge Frau von »Brightscher Niere«, und ist nun — nach Müller-Linz — Syphilis Ursache, das Stillen zu unterlassen oder nicht? Möge diese kleine Auslese — sie könnte leicht vermehrt werden — genügen, um darzutun, daß eine recht gründliche Revision der Müllerschen Broschüre gelegentlich einer eventuellen Neuauflage sicher in erster Linie im Interesse der begrüßenswerten Motive liegt, die den Verfasser zweifellos geleitet haben.

Dr. Eugen Binswanger, München.

Fakire und Fakirtum im Alten und Modernen Indien. Yoga-Lehre und Yoga-Praxis nach den indischen Originalquellen dargestellt

von Richard Schmidt, Privatdozent für indische Philologie an der Universität Halle, 240 Seiten. Mit 87 Reproduktionen indischer Original-Aquarelle, eines Unikums. in fünffarbigem Steindruck und 2 schwarzen Abbildungen. Eleg. in farbig. Umschlage brosch. 8 Mk. In Originalbd. 10 Mk. (Verlag von Herm. Barsdorf in Berlin W. 30.)

Der bekannte Sanskritist behandelt in seinem neuesten Werke die Fakire, diese wunderlichen Heiligen, über deren Treiben seit alter Zeit die abenteuerlichsten Ansichten im Schwange sind. Sein Buch will aufklärend wirken! Denn noch heute oder vielmehr heute noch mehr wie je richten die angeblich übernatürlichen Kräfte der Yogins: ihre Zaubereien, ihr Sichlebendigbegrabenlassen etc. etc. in schwachen Köpfen heillose Verwirrung an. Unsere Zeit, die die Wünschelrute wieder hat erstehen lassen, weist eine tiefgehende Neigung auf, für alles, was mit Mystik zusammenhängt; und nicht nur sind es die breiteren Volksmassen, die hievon durchzogen sind — dieser Zug geht diesmal auch durch unsere Intellektuellen und die oberen Schichten der Gesellschaft und dürfte nicht zum geringsten in ihrer auffallenden Sympathie für die Neuromantik begründet sein. Schmidts Fakirbuch wendet sich in erster Linie an das große Publikum, ist es mithin also populär geschrieben, so war es doch nötig, in großen Zügen die philosophischen Anschauungen des Yoga vorzuführen und so gewinnt es ohne weiteres die Bedeutung eines hervorragenden Kulturdokumentes, an dem weder der Fachgelehrte, noch der Gebildete überhaupt achtlos vorbeigehen kann, der für diese Frage Interesse hat. Das hochinteressante Werk zerfällt in 6 Kapitel: I. Askese und Asketentum. II. Berühmte Asketen. III. Die Wundertaten der Yogins. IV. Berichte aus Reisewerken. V. Die Philosophie des Yoga. VI. Yoga-Praxis. Interesse verdienen auch die 87 farbig reproduzierten indischen Originalaquarelle, eines Unikums im Besitze des Tübinger Professors Garbe, die hier erstmalig veröffentlicht werden. Die Ausstattung des Buches ist durchweg vornehm. S. F.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGFR und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei-
u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Die kolloidalen Metalle und ihre therapeutische Verwendung.

Von Dr. Cesare Capezzuoli. *)

Der von Pasteur aufgestellte Lehrsatz, daß jede Fermentation ein Lebensvorgang ist, hat lange Zeit der biologischen Chemie als Grundlage gedient; er mußte fallen, als der amerikanische Chemiker Carrey-Lea als erster das Argentum colloidal erhielt. Bourquelot und Bertrand in Frankreich sowie Bredig in Deutschland verdanken wir die neueren und vollständigen Untersuchungen über die metallischen Oxydasen.

Was verstehen wir zunächst unter einem Metall im kolloidalen Zustand? Läßt man einen schwachen elektrischen Strom zwischen zwei in destilliertes Wasser getauchte Elektroden aus Platin, Gold, Palladium, Silber gehen, so erhält man eine echte Lösung des betreffenden Metalls. Eine Goldlösung ist stark violett gefärbt, und enthält dennoch niemals mehr als $\frac{1}{10}$ mg Gold im Kubikzentimeter, meist sogar noch viel weniger, etwa $\frac{3}{100}$ mg. Die Konzentration der Lösung ist dabei von untergeordneter Bedeutung, denn die Wirkung verschiedener starker Lösungen ist die gleiche. Daß es sich um eine wirkliche Lösung handelt, wird durch die Tatsache bewiesen, daß die Flüssigkeit vollkommen filtriert, und daß im Mikroskop nicht die kleinste Suspension zu sehen ist. Ältere Lösungen werden gern trüb; doch ist dies ohne jede Bedeutung, und man braucht solche Lösungen nur zu dekantieren und filtrieren, um sie anstandslos verwenden zu können. — Auch auf rein chemischem Wege kann man kolloidale Lösungen erhalten, wenn man

auf ein Metallsalz in Gegenwart eines kolloidalen Körpers (wie Eiweiß, Gummi, Gelatine etc.) ein Alkali einwirken läßt. Auf solche Weise werden z. B. die Manganlösungen erhalten, die man jetzt in der Behandlung gewisser Infektionskrankheiten verwendet. Die auf rein chemischem Wege hergestellten Lösungen sind weit schwächer als die anderen; ihre Konzentration schwankt zwischen 3 : 100000 und 9 : 100000. Robin vergleicht sie sehr treffend mit dem Zustand der Materie in den Crookes'schen Röhren. In beiden haben wir das Metall unendlich fein verteilt, seine Atome sind frei, unabhängig in ihrer Funktion und geeignet, Energie in enormer Menge zu entwickeln. Der Vergleich trifft um so mehr zu, als die Art des verwendeten Metalls anscheinend ohne Einfluß ist. Nicht das Gold oder das Platin oder das Silber ist wirksam, sondern ein Stoff im kolloidalen Zustand (Robin).

Die wichtigste Eigenschaft der kolloidalen Metalle ist, daß sie die gleichen Wirkungen ausüben wie die löslichen Fermente der biologischen Chemie. Unendlich kleine Mengen Gold, Silber, Platin genügen, um Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen, Guajacoltinktur zu färben, Guajacol zu röten, Hydrochinon in Chinon zu verwandeln, Pyrogallol abzubauen. Wenige Tropfen der kolloidalen Lösungen befördern den Übergang von Alkohol in Essigsäure, zerlegen Kalziumformiat etc., alles Vorgänge, die zu den katalytischen gehören. Und alle diese Reaktionen werden durch dieselben Agentien günstig, bzw. ungünstig beeinflusst, wie jene, welche auf der Wirkung vegetabilischer oder animalischer Oxydasen beruhen. — Also wir können durch physikalische, bzw.

*) Die Übersetzung des uns zur Verfügung gestellten Originals wurde von unserem Mitarbeiter Dr. M. Kaufmann in Mannheim besorgt.

chemische Vorgänge Körper erhalten, die imstande sind, Oxydationsprozesse zu erzeugen, und die genauere Kenntnis zu erzeugen, daß die Gegenwart kleinster Mengen eines Metalls in einem bestimmten physikalischen Zustand für das Zustandekommen gewisser fermentativer Vorgänge nötig ist, läßt uns besser verstehen, wie wichtig im tierischen Organismus gewisse nur in kleiner Menge vorhandene, eng um die organische Substanz unserer Gewebe gebundene einfache Körper sind.

Wirkung der kolloidalen Metalle bei normalen Individuen. Die Injektion kolloidaler Lösungen bei normalen Menschen oder Tieren bringt keine auffallende Veränderung hervor, nur die Manganlösung wirkt reizend, vielleicht durch den Gehalt an etwas freiem Alkali. Untersucht man aber Stoffwechsel und Blut genauer, so bemerkt man doch wesentliche Wirkungen: eine Zunahme der Erythrozyten, eine Abnahme der Leukozyten, eine Vermehrung der großen Mononukleären auf Kosten der Polynukleären. Declair studierte an einer großen Reihe von Fällen die Blutformel unter Einwirkung der metallischen Fermente und fand: 1. konstante, an Intensität wechselnde Leukolyse, die 2. besonders die Neutrophilen betrifft; 3. konstatiert man noch längere Zeit nach der Injektion eine fortschreitende Abnahme der Leukozyten (die normal nach 5 bis 6 Stunden wieder zur Norm zurückkehren sollen) unter Vermehrung der neutrophilen Polynukleären, so bedeutet das eine fehlende Reaktion des Organismus und ist prognostisch ungünstig; 4. die Erythrozyten sind vielleicht an Zahl etwas vermindert; 5. die Art des verwendeten Metalls ist ganz gleichgültig. — Robin und Weiß beobachteten bei der Rückkehr zur Norm einen leichten Grad von Eosinophilie. — Die hauptsächlichsten Veränderungen betreffen jedoch den Urin. Robin fand hier: 1. Vermehrung des Harnstoffes, die bis zu 30% gelangen und so hochgradig sein kann, daß einfacher Salpetersäurezusatz sofort einen voluminö-

sen Niederschlag von salpetersaurem Harnstoff erzeugt; man findet diese Harnstoffvermehrung fast stets, abgesehen von vorgeschrittenen Carcinomen und anderen Kachexien. 2. Vermehrung des Stickstoffausnutzungskoeffizienten. 3. Vermehrung der Harnsäure bis zum Dreifachen ihres ursprünglichen Wertes. 4. Hochgradige Indikanvermehrung. Daneben fand er noch: 5. Verminderung des Sauerstoffverbrauches ohne eine parallel gehende Verminderung der Kohlensäureausscheidung, also eine Erhöhung des respiratorischen Quotienten. 6. Vorübergehende Erhöhung des Blutdruckes.

Astolfoni untersuchte vor kurzem die biologische Wirkung des kolloidalen Siliziums auf Tiere und gesunde Menschen; er gab es gewöhnlich per os, bis zu 100 cm³ der Lösung innerhalb 24 Stunden, mit einem Gehalt von zirka 1 g SiO₂. Er fand Vermehrung der Harnmenge mit geringer Steigerung des spezifischen Gewichtes, geringe Indikanausscheidung, Vermehrung des Gesamtschwefels unter Verminderung des gepaarten, Vermehrung der Gesamtphosphorsäure unter Verminderung der Erdphosphate, beträchtliche Vermehrung der Chloride, des Gesamtstickstoffs, des Harnstoffs und der Harnsäure. Wir besitzen somit in dem kolloidalen Silizium ein Mittel, um eine kräftige Dechloruration und damit eine Blutdruckerniedrigung zu erzielen, u. zw. ein Mittel, das gut zu ertragen und fast ungiftig ist. Halten wir uns dabei gegenwärtig, daß alle diese Wirkungen bei gesunden Menschen mit normalen Regulationsvorrichtungen erzielt wurden, so werden wir ganz besonders kräftige Wirkungen in Fällen erwarten dürfen, wo die Chlorsekretion vermindert ist. Stimmen also die klinischen mit den experimentellen Resultaten überein, so besäßen wir im kolloidalen Silizium ein Mittel von ganz besonderer therapeutischer Wichtigkeit; es wäre sowohl der chlorarmen Diät vorzuziehen, die oft an der Abneigung des Patienten scheitert, wie anderen Mitteln, die den Blutdruck herabsetzen sollen (Veratrum viride, Parathyreoidin) und

dabei wegen ihrer Giftigkeit zu fürchten sind.

Aber noch andere Eigenschaften der kolloidalen Metalle wurden beobachtet. So zeigten Bourquelot und Bertrand in Frankreich, Chodat und Bach in der Schweiz, daß die künstlichen Oxydasen die Verbrennung der Nahrung fördern; so beobachteten Süber in Rußland, Lamière und Chenotier in Frankreich, daß die Oxydasen gewisse Bakteriengifte, besonders das Tetanus- und Diphtheriegift, abschwächen und sogar zerstören; sie besäßen somit eine nicht geringe Wichtigkeit für die Immunisierung.

Einfluß der kolloidalen Metalle bei krankhaften Zuständen. Die Mannigfaltigkeit der Einwirkungen, welche die auf irgend eine Weise in den Körper eingebrachten kolloidalen Metalle auf den Stoffwechsel ausüben, legte den Gedanken nahe, sie therapeutisch anzuwenden. Robin war einer der ersten, der sie bei der Pneumonie verabreichte. Bei dieser Krankheit sieht man den Stickstoffausnutzungskoeffizienten bis auf 73% herabgehen und die Harnstoffausscheidung sich vermindern; in Fällen, in denen Heilung eintritt, schwankt der Koeffizient zwischen 77 und 82%, und die Harnstoffausscheidung steigt schon vor der Deferveszenz etwas, um während der Deferveszenz noch höhere Werte zu erreichen. Die Ähnlichkeit der chemischen Vorgänge bei der Krise einer Pneumonie mit denen bei der Anwendung von kolloidalen Metallen veranlaßte Robin, letztere bei der Pneumonie zu versuchen. Er injizierte 5—10 cm³ der Metalllösung mit einem Gehalt von 0.09 bis 0.2 mg des aktiven Prinzips und erzielte Ansteigen des Koeffizienten der Harnsäure- und Indikanausscheidung. Die metallischen Fermente sollen dabei nicht direkt den pneumonischen Prozeß beeinflussen, sondern fördern die Reaktion des Organismus gegen die Infektion und ihre toxischen Produkte. Bei anderen Infektions- und Stoffwechselkrankheiten waren die Resultate weniger sicher. — Robin hält es für möglich, daß vielleicht auch die Sera, wenigstens zum Teil, infolge der

Gegenwart von Diastasen ihre Wirksamkeit entfalten, und wünscht Nachforschungen, ob nicht die oxydierenden, bezw. reduzierenden Wirkungen die Funktion eines Metalls seien, dessen Art und Mengenverhältnisse noch festzustellen wären. — In weiterer Verfolgung seiner therapeutischen Studien bei der Pneumonie fand Robin, daß in den meisten Fällen die Deferveszenz prompt erfolgte, und zwar meist am 5.—6. Krankheitstage, was spontan selten vorkommt. Ein sehr schwerer Fall von Bronchopneumonie war nach zwei Injektionen gebessert und kam nach drei zur Heilung. — Die Wirkung beim Typhus war nicht so deutlich: wohl sinkt für den Augenblick die Temperatur und bessert sich das Allgemeinbefinden, allein die Krankheit verfolgt ihren Weg, und die Allgemeinintoxikation setzt mit erneuter Kraft ein; eine Einwirkung auf den lokalen Darmprozeß findet nicht statt. — In zwölf Fällen von Meningitis ließ sich feststellen: keine Änderung des Lokalprozesses, beträchtliches Herabgehen der Temperatur, vorübergehende Besserung des Sensoriums und der toxischen Erscheinungen; zwei Fälle mit nicht ganz sicherer Diagnose heilten, die zehn übrigen Fälle — Meningitis tuberculosa — gingen zugrunde. — Bei akutem Gelenksrheumatismus zeigten sich günstige Heilerfolge etwa nach einem Monat. Robin glaubt, daß das salicylsaure Natron mehr lokal auf die Gelenke als auf die Allgemeininfektion wirkt, wohingegen die Metalllösungen direkt auf letztere einwirken; demgemäß wäre eine Verbindung beider Heilmittel anzuraten.

Barlier hat Untersuchungen über die Behandlung mit Lösungen von Gold, Silber, Palladium, Platin bei Kindern angestellt. Bei Intoxikationen intestinalen Ursprungs und bei der Diphtherie erzielte er ermutigende Resultate, bei letzterer in Verbindung mit Serumtherapie; aber die Fälle sind doch zu gering an Zahl und die Erfolge nicht ganz unzweideutig. Beweisender sind sie bei der Pneumonie; aber Barlier weist darauf hin, daß gerade bei dieser Affektion unvorhergesehene Spontankrisen therapeutische Erfolge vortäuschen können; in drei Fällen

schwerer und prognostisch ungünstiger Bronchopneumonie schien allerdings die Einwirkung der Kolloidalen von Nutzen zu sein.

S é e berichtet über drei Fälle: der erste betraf eine Frau mit Tetanus, bei welcher mehrmalige Injektion von Manganlösung erfolglos war; der zweite eine schwere Pneumonie, die nach vier Injektionen von kolloidalem Gold in acht Tagen heilte; der dritte einen 32jährigen Mann mit Tertiana, Leber- und Milzschwellung, bei dem nach einer Injektion von Silber- und zwei von Goldlösung die Fieberanfälle völlig verschwanden.

Vor nicht langem hat Moosbrugger in ausgedehnter Weise Kollargol in der Behandlung der Appendizitis verwendet: von 24 Kranken starben nur zwei, die schon bei Beginn der Kur Symptome schwerer Peritonitis gezeigt hatten. Das Kollargol wurde dabei sowohl innerlich gegeben (alle $\frac{1}{2}$ —1 Stunde ein Eßlöffel einer 1—1 $\frac{1}{2}$ igen Lösung), als auch eingegeben (zweimal täglich 2 g Unguentum Credé), als auch per Klysma verabreicht (0.5 g Kollargol in 100 cm³ Wasser, zweimal tägl.); bei Kindern wurde der vierte Teil dieser Dosen verwendet. Meist ließ sich schon am zweiten Tage der Behandlung eine Besserung des Lokalbefundes wie des Allgemeinbefindens nachweisen; am dritten Tage waren Fieber und Fluktuation verschwunden; in schweren Fällen wurde die Besserung in 4—8 Tagen herbeigeführt. Die Resorption periappendikulärer Abszesse dauerte allerdings einige Wochen. Der Autor vergleicht die Wirkung des Kollargols bei der Appendizitis mit der des Serums bei Diphtherie; Mißerfolge habe man nur in Fällen, in denen die peritoneale Affektion und damit die Allgemeininfektion schon zu weit vorgeschritten seien.

Darreichungsform der kolloidalen Metalle. Das geläufigste unter den kolloidalen Metallen ist das Kollargol; es kann per os, intramuskulär, intravenös, per Klysma und durch Einreibung verabreicht werden. Credé verwendet es per os bei gastrointestinalen Affektionen nach folgender Formel: Kollargol 0.5, Eiereiweiß 0.5, Aq. 50.0.

D. S. Bei Erwachsenen täglich 2, bei Kindern 1 Kaffeelöffel, oder auch als Pulver zu 0.01 mit Milchzucker. In chirurgischen Fällen, um peritonealen oder uterinen Infektionen zuvorkommen, bringt Credé in die Uterushöhle 1—4 Pillen à 0.05 Kollargol, gestützt auf die Unterstützungen Schloßmanns, der zeigte, daß Bakterienkulturen ohne Gefahr in das Peritoneum des Kaninchens gebracht werden können, wenn man eine gewisse Menge Kollargol hinzufügt. Zu Einreibungen verwendet man die Credé'sche Salbe (Kollargol 15.0, Ad. benz. 90.0, Cer. alb. 10.0) oder die Netter'sche Salbe (Kollargol 15.0, Lanolin 20.0, Vaseline 80.0), ein- bis dreimal täglich, je nach dem Alter des Patienten. Die Gegend, wo die Einreibung vorgenommen werden soll, wird, um die Resorption zu erleichtern, wie bei einer Operation eingeseift und mit Äther abgewaschen. Die Einreibung soll energisch sein, 10—20 Minuten dauern, weit von der kranken Gegend weg, besonders an den Gelenkbeugen oder der Innenfläche der Oberschenkel vorgenommen werden.

Zu endovenösen Injektionen benützt man eine Lösung von 20—50 mg in 100 bis 200 Teilen Wasser; die Maximaldosis für eine Injektion soll 10 cm³ sein; am besten injiziert man in der Ellenbeuge; das einzige, was dabei vorkommen kann, ist eine leichte, vorübergehende Temperatursteigerung. — Für Klysmen benützt man Lösungen von 0.5 Kollargol auf 100 Wasser.

Kolloidales Wismut wurde mit ungewissem Erfolg in der Pädiatrie verwendet; man gab es per os in Dosen von 5 cm³ der 10%igen Lösung, drei- bis viermal täglich. Die anderen kolloidalen Metalle kamen nur selten zur Verwendung, ungefähr in gleicher Dosierung; es wurde ja schon darauf hingewiesen, daß nicht die besondere Metallart, sondern der besondere Zustand des Metalls die Wirksamkeit im tierischen Organismus erklärt. Unter allen Umständen handelt es sich um nicht giftige, fast absolut unschuldige Mittel (? D. Übersetzer.), und nach Robin kann man ohne Schaden wesentlich höhere Dosen, als gewöhnlich eingegeben werden, verwenden.

Zusammenfassend läßt sich über die therapeutische Anwendung der kolloidalen Metalle sagen:

1. Die Metalle im kolloidalen Zustand sind imstande, eine beträchtliche und von ihrer Menge ganz unabhängige physiologische Wirkung zu entfalten.

2. Sie wirken in Dosen, die man für völlig nutzlos halten sollte, und wahrscheinlich sind sie berufen, eine wichtige Stelle in der funktionellen Therapie einzunehmen.

Literatur.

Ausführliche Literaturangaben finden sich bei Sée, De l'emploi thérap. des oxydases et des métaux en solution colloïdale, Bull. gén. de thérap. 15. August 1906.

Von jüngeren, wichtigen Arbeiten seien hier genannt: 1. Astolfoni, Silice colloïdale, Arch. di farmac. e ter., März-Juni 1906. — 2. Baillart, Les sels org. d'argent dans l. thérap. ocul., Bull. gén. de thérap., 10. Aug. 1906. — 3. Delair, Variat. de la formule hémat. sous l'act. des ferm. mét. Thèse de Paris 1906. — 4. Duclaux, Lavage des précipités colloïdaux, C. r. de l'ac. des scienc.,

30. Juli 1906. — 5. Henri et Mayer, Cond. gén. de persistance etc. des sol. coll., C. r. de la soc. de biol., 30. November 1906. — 6. Moosbrugger, Collargol in der Behandlung der Append., M. M. W. Nr. 37, 1901. — 7. Rey-Pailhade, Act. des oxydases artif. sur la philothion, Bull. gén. de thérap., 3. Oktober 1906. — 8. Robin, Note sur les ferments mét. etc., (Gaz. des hôp., Nr. 140, 1994. — 9. Robin, Trait. de la pneumonie, Bull., gén. de thérap., 8. Dezember 1906. — 10. Robin, Act. thérap. des ferm. mét., Bull. gén. de thérap., 1. und 8. Jänner 1905. — 11. Robin, Rôle des ferments dans les phén. biol. etc., Bull. gén. de thérap., 15. Jänner 1905. — 12. Trillat, Influences activ. ou paral. sur le manganèse comme ferm. mét., C. r. d. acad. des scienc., 30. November 1903. — 13. Trillat, Inf. activante d'une mat. alb. sur l'oxydation, provoquée p. le manganèse, C. r. acad. des scienc., 11. Jänner 1904. — 14. Trillat, Sur le rôle d'oxydases que peuvent jouer etc., C. r. de l'ac. des sc., 1. Februar 1905. — 15. Vaninio et Hartl, Or colloïdal, Journ. de pharm. et de chimie, 16. Juli 1906. — 16. I corpi colloïdi in terapia, Riv. crit. di Clin. med., 4. Februar 1905. — 17. Collargole e sue indicazioni, Riv. crit. di Clin. med., 21. Februar 1903.

REFERATE.

Innere Medizin.

Blutdrüsen.

1. Die Beziehungen der Diät zur Schilddrüsentätigkeit. Von Dr. Dingwall-Fadger, Edinburg. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. Über Kropfverpflanzung und experimentellen Morbus Basedow. Von C. Pfeiffer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Akute Basedowsche Krankheit erfolgreich behandelt mit partieller Strumektomie. Von A. Tschernig und M. Lauritzen, Kopenhagen. Ref. F. Perutz, München.
4. Antithyreoidin „Möblus“ bei Basedow. Von H. de Waele, Gent. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Behandlung der Basedow mit Hypophyse. Von L. Rénon und J. Azam. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

6. Die Persistenz und Hypertrophie der Thymusdrüse bei Basedow'scher Krankheit. Von E. Gierke, Freiburg i. B. Ref. F. Perutz, München.
7. Myxödem und Laktationshypothyreoidismus. Von L. M. Spolverini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. Myxödeme fruste. Von A. Krokiewicz, Krakau. Ref. F. Perutz, München.
9. Die Behandlung der Tetanie mit Nebenschilddrüsenpräparaten. Von Löwenthal und Wiebrecht. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Fadger machte Versuche im Laboratorium mit 89 zahmen Ratten und 5 wilden Ratten in der Weise, daß er die ersteren vom Tage der Entwöhnung teils mit Milch, teils mit Milch und Brot fütterte. Die mit Milch gefütterten Ratten hatten an Gewicht weniger zugenommen

als die mit Brot und Milch gefütterten, auch waren sie etwas weicher und plumper. Die ersteren zeigten auch ein beträchtliches allgemeines Fettpolster, insbesondere war dieses Fett in der Abdominalhöhe deponiert. Die Schilddrüsen derselben waren merklich blasser als die der mit Brot und Milch gefütterten Tiere. Während alle übrigen Organe im allgemeinen, sowohl bei den wilden, den Brot und Milch und den Milch gefütterten Ratten ohne besondere mikroskopische Unterschiede waren, ergaben sich bezüglich der mikroskopischen Beschaffenheit der Schilddrüse merkliche Unterschiede. Bei der letzteren Gruppe waren die Bläschen weit, mit kolloidem Material gut gefüllt und die Randzellen schmal mit dunkelfleckigem Kern. Bei der zweiten Gruppe waren die Bläschen bedeutend kleiner und die Menge der Kolloides beträchtlich geringer, und während bei den Milch gefütterten Tieren jedes Bläschen aus einem weiten Lumen bestand, das umgeben war von einem engen Ring von etwas abgeplatteten Zellen, bestand es bei der zweiten Gruppe aus säulenförmigen Zellen, die ein ganz kleines Lumen einschließen oder meistens in deutlichem Kontakt miteinander waren. Die Schilddrüsen der wilden Ratten hielten die Mitte zwischen den anderen beiden Gruppen. Die Randzellen variierten in ihren Formen. Vf. zit. Vincent, der konstatiert hat, daß bei Ratten und Meerschweinchen die Exstirpation der Schilddrüse und Nebenschilddrüse niemals von Myxoedem gefolgt ist, doch meint derselbe, daß die enorme Schwierigkeit der Operation bei so kleinen Tieren einen Zweifel gestattet an der Schlußfolgerung, daß die Funktion der genannten Organe bei diesen Tieren so gründlich verschieden ist von dem sonst überall im ganzen Tierreich gemachten Beobachtungen. — (The British Medical Journal, 16. März 1907.)

2. Die Auffassung der Basedowschen Krankheit als Folge einer Vergiftung durch quantitativ oder qualitativ abnormes Schilddrüsensekret ist, wie Pfeiffer ausführt, so gut fundiert, daß Zweifel an ihr kaum berechtigt sind; immerhin fehlt

zu ihrer ungeteilten Anerkennung noch das Tierexperiment; einzelne unvollkommene Versuche nach dieser Richtung hin sind negativ ausgefallen. Vf. hat nun den Versuch gemacht, frischexstirpierte menschliche Basedow- und gewöhnliche Strumen Tieren (4 Hunden, 2 Ziegen) in die Milz zu implantieren. Die geringe Zahl der Versuche und die kurze Beobachtungszeit erlauben keine weitergehenden Schlüsse; immerhin glaubt Vf. zu nachstehenden Folgerungen berechtigt zu sein: 1. Artfremde, d. h. menschliche Kropftumoren lassen sich bei Anwendung geeigneter Technik erfolgreich auf Tiere überpflanzen, so daß z. B. 127 Tage nach der Operation noch funktionierendes Kropfgewebe an der Einpflanzungsstelle nachzuweisen ist. Am besten gelingt die Überpflanzung, wenn möglichst kurze Zeit zwischen Exstirpation und Implantation des Kropfes verfließt. 2. Das eingepflanzte Kropfgewebe scheint eine Pulsbeschleunigung beim Tiere herbeizuführen, die bei Verwendung von Basedow-Strumen anscheinend größer ist als bei Verwendung gewöhnlicher Strumen. Weitere basedow-ähnliche Erscheinungen sind bei den 6 Tieren auch bei Einpflanzung beträchtlicher Mengen von Kropfgewebe während der Beobachtungszeit nicht aufgetreten. Ob der Tod des einen Hundes (Herztod?) mit der Kropfwirkung zusammenhängt, ist möglich. 3. Nachdem der Nachweis einer erfolgreichen Übertragung von menschlichem Kropfgewebe auf Tiere in mehreren Fällen erbracht ist, und leichte Veränderungen bei den operierten Tieren während der kurzen Beobachtungszeit sichergestellt sind, scheint es keineswegs aussichtslos zu sein, in einer größeren Versuchsreihe und in längerer Beobachtungszeit der Schilddrüsentheorie des Basedow auf diesem Wege noch näher zu kommen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 24, 1907.)

3. Mitteilung eines Falles von akut aufgetretener Basedowscher Krankheit, der trotz diätetischer und medikamentöser Behandlung mit Antithyreoidin in wenig Monaten zu einem schweren Krankheitsbilde mit rasch fortschreitender Abmagerung führte. Man schritt unter die-

sen Umständen zur Operation, die für die nächste Zeit einen vollen Erfolg brachte. Der Exophthalmus ging zurück, die Herzfrequenz sank, das Körpergewicht nahm erheblich zu. Fünf Monate nach der Operation trat unter gleichzeitigem Wachstum der zurückgebliebenen Partien der Drüse ein Rezidiv auf. Es wurde zuerst durch Antithyreoidin gebessert, dann durch Darreichung von Thymussubstanz (in Tabletten à 1 g) auffallend günstig beeinflusst. Die neuerdings aufgetretene Anschwellung bildete sich dabei völlig zurück. Das Befinden ist seitdem gut geblieben. — (Med. Klinik Nr. 46, 1907.)

4. De Waele schildert den Fall einer 26jähr. Basedow-Kranken, die abgesehen von Augensymptomen die klassischen Zeichen der Krankheit aufwies. Nach Verbrauch von 70 cm³ Möbiusschen Serums waren die subjektiven Symptome wesentlich gebessert, der Puls von 100—120 auf 84 herabgegangen, und die Schilddrüsenschwellung um ein Drittel vermindert. Sobald das Medikament ausgesetzt wurde, verschlimmerte sich auch der Zustand wieder, und die Patientin muß nach einer Pause stets wieder ein Fläschchen Serum nehmen. — (Le Scalpel, 16. Juni 1907.)

5. Rénon u. Azam erhielten bei einer Basedow-Kranken durch Darreichung von täglich 0.3 g Hypophyse in gepulvertem Zustand 22 Tage lang deutliche Besserung, Verminderung des Exophthalmus, Verschwinden des Tremors, der Schweiße, der Verdauungsstörungen, der Wallungen, Hebung des Gewichtes, des Blutdruckes, Verkleinerung des Kropfes, langsames Zurückgehen der Tachykardie. — (Soc. méd. des hôp, Journal des Prat. Nr. 22, 1907.)

6. In zwei Fällen von Basedowscher Krankheit bei jugendlichen Personen, von denen die eine nach spontanem Rückgang der Struma rasch an zunehmender Herzschwäche zugrunde ging, während die andere wenige Stunden nach partieller Strumektomie starb, fand Gierke eine erhebliche Thymushypertrophie. Eine Reihe ähnlicher Beobachtungen existieren in der Literatur, so daß G. geneigt ist, eine gewisse Wechselbeziehung zwischen beiden Organen zu vermuten. Vielleicht kompen-

sieren sich ihre pathologisch gesteigerten Drüsenprodukte. Der Tod nach Entfernung, resp. plötzlicher Rückbildung der Schilddrüse wäre somit als eine thymogene Antointoxikation aufzufassen. Weiter spricht für diese Annahme eines Zusammenhanges die Tatsache, daß manche Fälle von Kropf oder Basedowscher Krankheit nach Darreichung von Thymus sich auffallend bessern. Vf. betont, daß damit nur Andeutungen gegeben sind, die erst die weitere Forschung klarstellen muß. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 16, 1907.)

7. Über interessante Befunde von Einwirkung der Schilddrüsenveränderungen säugender Frauen auf das Kind, berichtet Spolverini auf dem II. Italienischen Pädiaterkongreß (Oktober 1907). Eine Frau mit zystischer Entartung der Schilddrüse säugt nacheinander 2 Kinder, die beide myxödematös werden und nach dem Abstillen unter Thyreoidin-Darreichung gesunden. Eine Frau mit der gleichen Anomalie macht ein gesundes Kind myxödematös: Wechsel der Amme beseitigt das Myxödem. Zwei Mütter akquirieren nach mehreren normalen Geburten und Stillgeschäften zystische Schilddrüsendegenerationen: die letzten beiden Kinder werden normal geboren, bekommen aber nach einigen Monaten Myxödem: Thyreoidinbehandlung heilt die Kinder und verkleinert die Kröpfe der Mütter; die Palpation der kindlichen Schilddrüsen läßt keine Anomalie erkennen. Eine Mutter mit Basedow hat ein erstes Kind mit Myxödem, das unter Thyreoidin und Ammenmilch heilt; das zweite Kind wird zu früh geboren, wird von ihr selbst gestillt und stirbt nach 3 Wochen atrophisch; das dritte erhält gleich Ammenmilch und gedeiht. — (Il Morgagni, Riv. Nr. 1, 1908.)

8. Bei einem vorher gesunden Mädchen traten nach dem Beginn der Menstruation im 14. Lebensjahr Gürtelschmerzen, zunehmende Abmagerung der unteren Extremitäten, zugleich mit Verdickung der Haut im Gesicht, am Nacken und Oberkörper auf. Zugleich machte sich eine fortschreitende Schwäche und eine Abstumpfung der geistigen Fähigkeiten bemerkbar. Bei seiner im 16. Jahr erfolgten

Aufnahme im Spital zeigten sich auf der Haut des Körpers zahlreiche bläulich-rote Streifen, die zu merkwürdigen sternförmigen Figuren angeordnet waren. Die Schilddrüse war nicht zu palpieren, die Herztätigkeit bewegte sich zwischen 84 und 120 Schlägen. Während der Beobachtung kam es zu einer spontanen Fraktur des Brustbeins und einer kyplotischen Verbiegung der Wirbelsäule. Nach 10 Wochen erlag es einer rasch sich entwickelnden Miliartuberkulose. Daneben fand sich bei der Sektion eine Hypoplasie der Schilddrüse, des Sympathikus und der Sexualorgane. Die Hypoplasie der Schilddrüse ist als Ursache der myxödematösen Kachexie aufzufassen, die auch zu einer Entkalkung und vermehrten Brüchigkeit der Knochen führte, während die Alteration des Sympathikus und der Vasomotoren wohl zu der eigentümlichen Dilatation der Hautkapillaren und der Steigerung der Herztätigkeit Anlaß gab. Das Eintreten der Menstruation und die konsekutive Umgestaltung des Organismus scheint neben schwerer Arbeit die Insuffizienz der hypoplastischen Thyreoidea ausgelöst zu haben. — (Klin. therapeut. Wochenschrift Nr. 8, 1907.)

9. Löwenthal und Wiebrecht behandelten 3 Fälle von Tetanie mit den von Freund und Redlich (Fabrik organo-therapeutischer Präparate zu Berlin) hergestellten Tabl. glandulae parathyreoidae (à 0.1 Epithelkörpersubstanz). Im ersten Falle, Basedow mit Tetanie 3 Jahre nach halbseitiger Kropfextirpation, hatten die Tabletten (2 pro die) eine viel vollkommenere Wirkung als Schilddrüsentabletten. Im 2. Falle derselben Provenienz mußten zuerst 6 Tabletten, später nur noch 2 gegeben werden; nach Aussetzen des Mittels kehrten die Anfälle aber schon nach 24 Stunden wieder; ganz ähnlich verhielt sich der 3. Fall. Die Wirkung der Tabletten bei Tetanie ist also unzweifelhaft; indessen scheint die frische Drüse etwa zehnmal stärker zu wirken. — (Med. Klinik Nr. 34, 1907.)

Darm.

A. Untersuchung der Fäces.

1. Über die Gärfähigkeit der Fäces nach der A. Schmidtschen Methode. Von G. Bazzicalupo. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Eine Vergleichsstudie der Blutproben, eine neue Modifikation der Guajac-Reaktion, ihr Wert in der gerichtlichen Medizin. Von Dr. Murray-Cowie, Michigan. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Bazzicalupo vereinfachte die Schmidtsche Gärungsprobe nach mehreren Richtungen hin. Er erzielte für jede Probe die gleiche Kotmenge, indem er die Fäces mit Wasser zu einem homogenen Brei und dann zur dünnflüssigen Konsistenz verdünnte; zwei Proben der Flüssigkeit werden dann in graduierten Reagenzgläsern zentrifugiert, bis ein Satz von 5 cm³ Dicke vorhanden ist; die beiden Sedimente werden vereinigt und mit gekochtem Wasser aufs zehnfache verdünnt. Zur Anstellung der Probe benützt Vf. ein einfaches Einhornsches Gärungsröhrchen. Man kann von abnormer Gärung sprechen, wenn nach 24 Stunden das entwickelte Gas wenigstens ein Drittel des langen Astes des Röhrchens einnimmt.

Vf. hat nun in langen Versuchsreihen die Fäces von Fleischfressern, Pflanzenfressern, Omnivoren, gesunden und kranken Menschen bei verschiedener Kost auf ihre Gärfähigkeit untersucht. Im Stuhle der Pflanzenfresser war die Gärprobe stets positiv, in dem der Fleischfresser und der Omnivoren mit vorwiegender Eiweißkost immer negativ. Sie fehlte stets im Mekonium, während gesunde wie kranke Brustkinder sie nie vermissen ließen. Gesunde Erwachsene zeigten bei gemischter Kost nur geringe Gärfähigkeit, bei der Probekost (Schmidt-Straßburger) fehlte sie fast ganz. Bei Magendarmkranken war stets ausgesprochene Gärung vorhanden; Probekost ließ sie gleich stark oder verminderte sie etwas.

Die ursprüngliche Reaktion des Stuhles ist nicht immer die beste für die Gärung. Am geeignetsten ist saure Reaktion; bei alkalischer Reaktion genügt oft schwaches Ansäuern, um das Optimum der Gärfähigkeit zu erzielen. Bei Bakterienmangel fehlt auch bei sonst gärfähigem Material

meist die Gärung. Für das Zustandekommen der Gärung sind also drei Vorbedingungen nötig: 1. die Gegenwart von Kohlehydraten, 2. saure Reaktion des Materials, 3. Gegenwart von Bakterien. — (Gazz. degli osped. Nr. 96, 1907.)

2. Murray-Cowie verglich die Webersche Blutprobe, die beiden Modifikationen derselben durch Boas, die eigene Wasser-Modifikation derselben und die Aloinprobe. Die Modifikation des Vf. besteht darin:

1. Alle Glaswaren müssen chemisch rein und vollständig trocken sein.

2. Zu einem Gramm Stuhl, das, wenn notwendig, durch einige Tropfen Wasser soviel als möglich erweicht wird, werden ca. 4 oder 5 cm³ Eisessig hinzugefügt und innig gemischt (am besten durch Reiben in einem Glasmörser).

3. Zu der obigen Mischung werden 30 cm³ Äther zugefügt und dann wird gut geschüttelt und mehrere Minuten extrahiert.

4. Zu 1 oder 2 cm³ des Extraktes, das ganz rein ist und dekantiert werden kann, wird die gleiche Menge Wasser gegeben und fest geschüttelt.

5. Zu dieser Mischung werden einige Körnchen Guajac-Harzpulver (ungefähr eine Messerspitze voll) gegeben, die man durch starkes Bewegen löst.

6. 30 Tropfen von altem, wasserhellem, chemisch reinem Terpentin werden nun hinzugefügt und das Ganze gut gemischt, bei seitlichem Lichte oder vor einer weissen Fläche wird die Probe betrachtet. Bei Gegenwart von Blut im Verhältnis von 1 Milligramm zu 1 Gramm Stuhl entwickelt sich eine deutlich hellblaue Farbe in der oberen Hälfte der Mischung, bleibt für kurze Zeit und verschwindet dann langsam. Größere Mengen Blut verursachen ein intensiveres Blau, aber meistens ein trübes oder opakes Blau, oft in der Farbe eines Türkisen.

Aus seiner Studie zieht Vf. folgende Schlussfolgerungen:

1. Individuen, die gewöhnliche Fleischkost nehmen, geben im Stuhl selten eine Reaktion mit den Blutproben.

2. Um eine positive Reaktion von der Verdauung ungekochten Fleisches zu er-

reichen, müssen 10 g, gewöhnlich 20 g gegessen werden.

3. Soll die Probe nach einer Hämorrhagie von Seite des Oesophagus oder Magens positiv ausfallen, muß dieselbe mindestens 0.5 g betragen haben, dabei ist die Reaktion nur sehr schwach.

4. Die Reaktion tritt immer auf in dem ersten Stuhl nach der Verdauung von Blut oder freies Blut enthaltender Nahrung, frühestens nach 10, spätestens nach 21 Stunden.

5. Die Empfindlichkeit der Guajacprobe wird sehr erhöht, wenn eine gleiche Menge Wasser dem Ätherextrakt vor Zugabe von Guajacharz und Terpentin zugefügt wird.

6. Wenn sehr geringe Blutmengen vorhanden sind, wird man eine große Verschiedenheit mit allen Proben erhalten, wenn die Experimente an sich folgenden Tagen gemacht wurden.

7. Die Wassermodifikation ist gleichförmig empfindlicher als die Webersche, Boassche Probe und die Klunge'sche (Aloin-) Probe. Alle Guajacproben sind empfindlicher als die Aloin-Probe.

8. Ein allmähliches Erscheinen und Verlassen der Farbe ist die Hauptsache einer positiven Reaktion. Jede Farbe vom Blaugrün zum tiefen Violett, die entsteht und verschwindet, zeigt positive Reaktion an.

9. In gerichtlich-medizinischen Fällen wird, wenn die Frage nach der Natur kleiner Flecken auf Kleiderstücken, Papier aufgeworfen wird, die Wassermodifikation der Guajac-Reaktion als empfindlicher befunden werden als die Taylor-Methode, auf die in gerichtlich-medizinischen Werken häufig Bezug genommen wird. — (The American Journal of the Medical Sciences, Nr. 420, März 1907.)

B. Chronische Obstipation.

1. Die Ätiologie und Therapie der chronischen Stuhlverstopfung. Von L. Munk. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

2. Die Behandlung der chronischen Obstipation. Von W. Knowsley Sibley. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

3. Purgieren bei chronischer Verstopfung. Von Ch. Harvey Bowker. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

4. **Ober akute Vergiftung nach Ölklystieren.** Von Dr. P. Buttersack, Heilbronn. Ref. G. Wiener, München.

1. Die Ausführungen Munk's gipfeln in einer Empfehlung des Purgens, das er „als ideales Laxativum“, bezeichnet, weil es 1. bei Anwendung geringer Mengen, 2. absolut sicher, 3. ohne Beschwerden zu verursachen und 4. ohne Schaden gegeben werden kann, wenn auch die Dosis einmal überschritten wird.“ — (Österr. Ärztezeitung Nr. 5, 1907.)

2. Eine wichtige Vorbedingung für die erfolgreiche Behandlung der habituellen Obstipation, führt Sibley aus, ist eine Gewöhnung des Körpers: jeden Tag zur gleichen Stunde sollte die Entleerung versucht werden, und zwar am besten gleich nach dem ersten Frühstück, da bei dem nächtlichen Liegen der Darminhalt am ehesten aus dem Colon ascendens in die tieferen Darmpartien gewandert sein mag; das erste Frühstück wirkt überdies begünstigend auf die Peristaltik ein. Am besten für die Darmentleerung ist es, wenn sich die Patienten das Schlafen auf der linken Seite angewöhnen.

Die eigentliche Behandlung der Obstipation zerfällt in eine äußerliche und eine innerliche: Die erstere besteht vor allem in aktiver wie passiver Muskelbewegung. Alle Arten Sports und Spiele kommen dabei in Betracht; wenn nötig, kann man gewisse Muskelbewegungen besonders vorschreiben, eventuell mit Widerstandsgymnastik. Zur passiven Bewegung dient die Massage. Sie hat aber mehr eine Kräftigung der Abdominalmuskulatur anzustreben, als eine Anregung der Peristaltik; jedenfalls hat man sich beim Versuch einer tieferen Massage vor Gewaltanwendung zu hüten und daran zu denken, daß bei alter Obstipation die einzelnen Teile des Kolons häufig sich nicht mehr in normaler Lage befinden. Als Hilfsmittel kommen noch Vibrationsmassage und Elektrizität in Betracht, letztere als konstanter Strom, am besten mit einer Elektrode im Rektum, täglich einige Minuten. In letzter Zeit sind auch hochgespannte Ströme beliebt geworden.

Die innerliche Behandlung besteht in der Anwendung von Diät, Medikamenten

und Klysmen. In der Diät haben die Patienten zu meiden: 1. Alle Stoffe, die Adstringentien, besonders Tannin enthalten, also die meisten Thees, Rotwein, 2. zellulosearme Speisen als Kartoffeln, Reis, Sago, Tapioka, 3. Milch, und 4. kalkreiches Wasser. Zu bevorzugen sind: 1. Zellulosereiche Speisen, als Kohl, Spinat, Spargeln, gelbe Rüben, Lauch, Zwiebeln, Knoblauch, Korn-, Hafer- und Kleienbrot, 2. Zucker und abführende Salze enthaltende Speisen: Apfel, Rhabarber, Pflaumen, Feigen, Sirup, Honig, Apfelsinenmarmelade, 3. Speisen, die die Lebersekretion anregen, wie Salat, 4. fettreiche Speisen. Dabei ist für ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu sorgen, überdies ein Glas heißes oder kaltes Wasser nüchtern oder vor dem Schlafengehen, oder zu beiden Zeiten, am besten mit etwas Zucker, zu trinken.

Medikamente werden zu Beginn der Kur oft nötig sein; das Bestreben sollte aber sein, sie bald entbehren zu können. Man teilt sie ein in: 1. Laxantien: Aloe, Cascara, Rhabarber, Senna, Rizinusöl, 2. Sekretionanregende: a) des Darms: Mittelsalze und Bitterwässer, b) der Leber: Aloe, Glaubersalz, Koloquinten, Jalapa, Rhabarber, Podophyllin, Ipecacuanha, c) Gallentreibende: Kalomel; 3. Peristaltik anregende: Nux vomica, 4. krampflösende: Belladonna, Brom, Baldrian, Asa foetida, 5. tonisierende: Zinkvalerianat, Arsenik, Höllenstein, Natrium glycerophosphoricum. Man soll kein Mittel zu lange geben, womöglich täglich wechseln, und mehrere Mittel kombinieren, so Laxative mit Tonicis u. s. w. Mit der Dosis des Laxativs sucht man dann langsam herabzugehen, mit der des Tonicums zu steigen. Bei Anämischen fügt man gern Eisensulfat in steigender Dosis bei, wobei man auch entsprechend das Abführmittel, z. B. Aloe stets verringert, bis nur reines Eisen gegeben wird. Man gebe lieber zweimal täglich ein schwaches, als einmal ein starkes Mittel. Von den Mineralwässern sind die glaubersalzhaltigen den bittersalzhaltigen als unschädlicher vorzuziehen.

Klysmen sind oft nötig, um alte Kotmassen zu entfernen. Gewöhnlich genügt

warmes Wasser oder Seifenwasser, manchmal ist Zufügung von Oliven-, Rizinus- und Terpentinöl nötig. In vielen Fällen wird man die Knieellenbogenlage wählen; gelegentlich wird die Lage auf einer Seite, dem Sitze der verhärteten Kotmassen besser entsprechen. Das Wasser erwärme man möglichst auf Körpertemperatur. Zur Erweichung harter Massen gibt man zwei kleine, stundenlang zu haltende Ölklysmen, zur einfachen Anregung des Rektums kleine Glycerinklysmen oder -suppositorien. — (The Brith. Med. Journ. 1. Dez. 1906.)

3. Ein Abführmittel soll 3 Indikationen erfüllen: es muß als Tonikum und Stimulans wirken, um die weitere Atonie der Darmmukosa zu verhindern, es muß als Reiz für die glatte Darmmuskulatur wirken und es muß die reflektorische Nervenwirkung verstärken. Diesen Indikationen entspricht nach den Beobachtungen Harvey Bowkers das Purgen. Wenn man es abends in geeigneter Dosis einnimmt, erfolgt morgens ein angenehmer Stuhl. Zu Beginn der Behandlung und in hartnäckigen Fällen braucht man 2 Pastillen und mehr, eine Dosis, die meist allmählich vermindert werden kann. Eine Form der Obstipation, bei der Purgen besonders wirksam ist, ist die, welche auf Atonie des Darmes beruht, und wie sie sich besonders bei Hysterie, Neurasthenie, organischen Nervenaffektionen findet, ferner bei Frauen und Mädchen zur Pubertätszeit, meist als Folge langen Gebrauchs der Drastika; in Verbindung mit elektrischer Behandlung wird hier Purgen die normale Peristaltik wiederherstellen. — (Österr. Ärzte-Zeitung Nr. 24, 1906.)

4. Die Methämoglobinämie, welche durch Einverleibung von Giften per os oder per anum entsteht, ist relativ sehr selten. Vf. hat einen Fall gesehen, bei dem die schwersten Erscheinungen eintraten, und an dessen Hand er zu folgenden Schlüssen gelangt: Die Erkrankung kann überstanden werden, wenn sie frühzeitig erkannt und die toxische Substanz wenigstens teilweise aus dem Körper entfernt werden kann. Zur Diagnose genügt die Hautverfärbung ins blaviolette und das

schokolade- bis sepiafarbige Aussehen des Blutes. Therapeutisch empfiehlt sich neben Analeptics fortgesetzte Sauerstoffinhalation. Die nach Ölklystieren beobachteten Intoxikationen sind wahrscheinlich nicht auf eine bestimmte Ölsorte, sondern auf Verunreinigungen zurückzuführen. Es braucht deshalb vor dem Sesamölklystier nicht gewarnt zu werden, jedoch ist eine schärfere Untersuchung der medizinischen Öle anzustreben. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 45, 1907.)

C. Erkrankungen des Dickdarmes.

1. Akute und ulzeröse Colitis. Von Sidney Phillips, London. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Die Entero-Colitis muco-membranacea und ihre Behandlung. Von Albert Robin. Ref. Fritz Loeb, München.
3. Pathologie und Therapie der Colitis muco-membranacea. Von H. Nepper. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Diagnose und Behandlung der Erkrankungen des Dickdarmes. Von C. A. Ewald. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Beitrag zur Diagnose der chronischen Stenosen im Kolon. Von Karl Lorentzen. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Vortäuschung maligner Tumoren durch chronische Entzündungen der Flexura sigmoidea. Von K. W. Monsarrat. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Zur Pathogenese der Hirschsprungschien Krankheit. Von Eugen Neter. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. Behandlung des Rektumprolapses mit Paraganglin Vassale. Von A. de Blasi. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Phillips ist der Ansicht, daß die akute ulzeröse Colitis im Verhältnis zu ihrer Wichtigkeit viel zu wenig bekannt ist. Er teilt 12 Fälle der Affektion mit und bespricht im Anschlusse daran die wichtigsten Punkte. Beginn plötzlich mit Kreuzschmerzen oder mit abdominalen Symptomen, auch typhusartig. Die anfänglich belegte Zunge wird im Verlaufe rein; häufig ist Pharyngitis und übler Geruch. Appetit und Magenfunktion bleiben oft lange intakt; Erbrechen ist nur

initial häufig. Leibschmerzen, besonders kolikartiger Natur gehören zum Bilde. Das Kolon ist druckempfindlich, aufgetrieben. Diarrhöen treten meist schon früh auf; die Stühle enthalten Schleim und Blut. In vielen Fällen besteht Leukozytose. Respirations-, Zirkulationsorgane und Nervensystem sind oft sehr wenig angegriffen. Aufstoßen ist so häufig, daß es geradezu als Symptom der Krankheit anzusehen ist. Gewöhnlich besteht Fieber, meist interkurrenter Natur; die Temperatur im Rektum ist meist um $1\frac{1}{2}$ — 2° höher als in der Axille. Als Komplikationen kommen Perforation, Embolie, Anämie in Betracht; die Krankheit neigt sehr zu Rückfällen. — Als ätiologisches Moment glaubt Vf. manchmal Vergiftung durch verdorbene Speisen annehmen zu sollen. — Die Dauer der Krankheit ist sehr wechselnd; es gibt Fälle, die nur 3 Wochen dauern; andere führen sehr rasch, wieder andere erst nach Monaten zum Exitus. Die Prognose ist immer ernst; im einzelnen Falle richtet sie sich nach der Schwere der Erscheinungen; doch können auch schwere Fälle heilen. — Die Diagnose ist meist nicht schwer, wenn man überhaupt an die Krankheit denkt. Bei Beginn mit Kreuzschmerzen kommen Influenza, Variola, Nephritis, Lumbago in Betracht, bei Beginn mit Leibschmerzen Bleikolik, Gallenstein- oder Nierensteinkolik, bei Beginn mit Durchfällen Cholera nostras, Gastroenteritis, Typhus; doch entwickeln sich in allen diesen Fällen bald die charakteristischen Zeichen der Colitis. Bei Beginn mit Melaena deutet meist die Anwesenheit von Schleim auf die wahre Natur des Leidens hin. Größere Schwierigkeiten entstehen, wenn die Affektion wie ein Typhus mit Kopfschmerz, Fieber und Durchfällen anfängt; doch werden die Fieberkurve, die Stühle, die fehlende Milzvergrößerung und Roseola, der foetor ex ore, die mehr lokale Auftreibung entsprechend der befallenen Kolonpartie die Diagnose auf den richtigen Weg leiten. Melaena ist hier im Gegensatz zu Typhus ein Frühsymptom. Tuberkulöse Darmaffektionen können ähnliche Symptome machen, doch wird die Unterscheidung meist nicht schwer

sein, ebenso die gegenüber Appendizitis. — Die Behandlung hat der Anwesenheit toxischer Substanzen in den Därmen zu steuern; man verwendet dazu die verschiedenen Antiseptika, wenn auch die Wirkung aller unsicher ist; am besten wirken noch die verschiedenen Hg-Präparate, eventuell mit Opium; merkwürdig ist, wie lange in solchen Fällen Hg gegeben werden kann, ohne zu Intoxikation zu führen. Dazu kommen dann noch antiseptische Klystiere (H_2O_2), eventuell mit Höllenstein. Bei den Klystieren ist jede Gewaltanwendung zu vermeiden. Gegen Durchfälle gibt man Klysmen, eventuell mit Opium, ferner Wismutsalizylat innerlich; doch denke man immer daran, daß eine gewisse Neigung zu Obstipation besteht; letztere bekämpft man auch mit Klysmen, da innere Mittel, selbst Rizinusöl, schlecht ertragen werden. Bei Melaena gibt man Adrenalinklysmen. Auf die Ernährung ist bei der Chronizität des Leidens großes Gewicht zu legen; zu bevorzugen sind Flüssigkeiten, aber gemischte Kost. Auch operativ ist man vorgegangen mit Kolotomie und Zoekostomie, um die Fäzes von der erkrankten Stelle abzuleiten oder eine Blutung zu stillen. — (Brith. Med. Journal, 8. Juni 1907.)

2. Die Entero-Colitis muco-membranacea ist nach Robin keine Krankheit sui generis, sondern lediglich ein Symptom, etwa wie der Husten. Die Begleiterscheinungen dieses Symptoms sind sehr verschieden; konstant finden sich jedoch neben dem Schleim- und Membranabgang Obstipation und gastrische Beschwerden; letztere gehen den übrigen Symptomen sogar oft voran. Gewöhnlich ist die Magensekretion im Sinne einer Hyperacidität verändert, jedoch durchaus nicht immer. Als Zeichen der gestörten Verdauung reagieren die Fäzes gewöhnlich sauer und enthalten mehr Nahrungsstickstoff als in der Norm. Therapeutisch muß man in erster Linie die Anomalie der Magensekretion beseitigen, die Gallen-, Pankreas- und Darmsaftsekretion anregen und die Obstipation beseitigen.

Die Diät richtet sich nach dem Zustande des Magens; gelegentlich wird letzterer sogar absolute Milchdiät erfordern, wobei

nach jeder Portion ein alkalisches Pulver, abends dazu noch Codein gegeben wird. Mehrere Indikationen (Hyperacidität, Obstipation, Anregung der Darmsaftsekretion) erfüllt eine Lösung von 10 g Natr. bicarb., je 3 g schwefelsaures und phosphorsaures Natron in 1 l Wasser. Man gibt davon 100 cm³ beim Aufstehen, 100 cm³ zwischen 10 und 11 Uhr, 100 cm³ zwischen 5 und 6 Uhr, 100 cm³ zwischen 9½ und 10½ Uhr; dann zwischen 11 und 12 Uhr ein alkalisches Pulver. Als mildes Abführmittel gibt man außerdem gelegentlich Rizinusöl, eventuell unter Zusatz von 0·01 Extr. Hyoscyami und Belladonnae. Zum Zwecke einer günstigen Einwirkung auf die Darmschleimhaut entfernt man die Skybala und den Schleim durch Irrigationen mittels einer weichen Sonde; man benützt hierzu Wasser von 34° unter Zufügung von 2 Löffeln Olivenöl und 5—10 Tropfen Salbeitinktur, läßt sehr langsam unter geringem Druck (Höhe nicht mehr als 50 cm) einlaufen. Diese Prozedur erfolgt nur in seltenen Fällen täglich, meist dreimal wöchentlich, allmählich seltener. Dazu Prießnitzsche Umschläge, tägliche leichte Effleurage des Leibes, in hartnäckigen Fällen auch Elektrizität. Bei heftigen Schmerzen, wenn alkalische Pulver nichts helfen, gibt man innerlich stündlich 1 Löffel (aber nicht mehr als vier hintereinander) folgender Mixtur: Menthol. 0·1, Alkohol. 90% q. s. ad solut., Extr. Cannabis indic., Extr. Belladonnae aa 0·03—0·05, Mixt. gummos. 150·0. Dazu auf den Leib ein Liniment. Bei begleitender Enteroptose und speziell Nephrotose werden Binden (aber keine mit Pelotten, auch nicht der Glenardsche Gürtel) verordnet, nervöse Begleiterscheinungen bekämpft man durch tägliche Injektion von 1—2 cm³ einer neutralen 25%igen Lösung von Natr. glycerophosphor., 25 Tage lang. Für die Bäderbehandlung der Enteritis muco-membranacea kommen in Frankreich zwei Orte in Betracht: Plombières und Châtel-Guyon; ersteres eignet sich mehr für die Formen, die eine mehr sedative, letzteres für solche, die eine stimulierende Kur brauchen; zur Nachkur geht der Rekonvaleszent noch ins Gebirge. — (Bullet. de Thérap. Nr. 2, 1907.)

3. Welches auch immer die Ansichten über die Pathogenese der Colitis muco-membranacea sein mögen, eins steht nach Nepper fest, und das ist die Überproduktion von Schleim, der entweder teilweise oder im ganzen koaguliert ist. Diese Koagulation entsteht zum größten Teile durch ein Ferment, die Muzinase, wahrscheinlich abgesondert aus den Epithelzellen des Darms. Nun ergaben eine Reihe von Experimenten die Anwesenheit von Substanzen in der Galle, die die Koagulation des Muzinferments hemmen: Antimukose. Weitere Experimente ergaben, daß im Kot sich Muzinase befindet, und ferner, daß sich im Kot eine der Galle zukommende antikoagulierende Reaktion abspielt. Die antikoagulierende Wirkung der Galle ist nun in allen jenen Fällen ungenügend, die klinisch die Colitis darstellen. Diese Insuffizienz gestattet der Muzinase in Tätigkeit zu treten, d. h. den Schleim zu koagulieren, kurz den Symptomenkomplex der Colitis hervorzubringen. Wir sehen also, eine wie wichtige Rolle die Galle bei der Genese der Colitis spielt; somit ist es klar, daß Leberstörungen einen bisher nicht gekannten Faktor bei der Entstehung der Colitis bilden können, und ebenso, daß eine Colitis dadurch geheilt werden kann, daß man eine zu geringe Gallenabsonderung vermehrt.

Erwachsene Kranke behandelt man so, daß man ihnen täglich viermal 2 Pillen Gallenextrakt mit ihren Mahlzeiten und alle 2 Tage eine Injektion per rectum von 50 cm³ eines Präparates: 4·0 Antimukose, 46·0 Wasser, gibt. Die Injektion soll zwei Stunden behalten werden. In mehr als 64 so behandelten Fällen sah man innerhalb 3—4 Wochen die Membran- und Schleimabsonderung sowie den Schmerz verschwinden und den Stuhl regelmäßig werden. Nach den ersten 2—3 Injektionen wird eine große Menge Membranen und Schleim ausgeschieden, dann immer weniger. Die Schmerzen verschwinden meist nach der ersten Woche, zuletzt regelt sich der Stuhl. In allen genau ebenso, nur ohne Antimukose behandelten Fällen blieb jeder Erfolg aus. Von Vorteil dürfte eine Kombination der Antimukose mit einer Karlsbader Wasserkur sein. Die Antimukose

kommt in Pillen und Keratinkapseln (à 0'25) sowie in sterilisierten Ampullen für ein Klysma in den Handel. (Apotheker Mariani, Paris.) Sie ist nebenbei ein vorzügliches Abführmittel. — (Mitteil. der Vereinig. Karlsbader Ärzte, 20. Oktober 1906.)

4. Ewald bespricht zunächst die Methoden der Rektoromanoskopie, das Otische und das Kellysche Instrument. Mit ersterem sieht man ausgezeichnet bis etwa zur Plica recto-romana; leider ist die dabei nicht zu vermeidende starke Dehnung des Sphinkters sehr schmerzhaft. Man kann die Schmerzhaftigkeit lindern durch Schleichsche Infiltration oder durch Betupfen mit 10% Kokain. Mit dem Kellyschen Instrumente, bezw. seinen Modifikationen (Strauß) kann man unter günstigen Verhältnissen bis 33—35 cm vom Analrand aus gelangen. Der Darm ist vorher (aber nicht unmittelbar vorher!) zu reinigen, bei Diarrhöen gibt man Opium. Die Rektoskopie ist eine wesentliche Bereicherung unseres diagnostischen Rüstzeugs; doch schützt auch sie nicht vor Täuschungen. Ewald geht dann zur Besprechung der entzündlichen Prozesse am S-Romanum, der Sigmoiditis und Perisigmoiditis über. Man findet dabei einen schmerzhaften Wulst in der linken Iliakalgegend, Fieber, beim Stuhl Blut, Schleim, Eiter, Tenesmen mit vorangehenden Schmerzen in der linken Leibseite; dabei Obstipation (doch kommen auch Diarrhöen und Wechsel von Obstipation und Durchfall vor). Daß die Obstipation derartige Zustände besonders fördert, ist selbstverständlich. Das Rektoskop lehrt uns, diese Affektionen von Karzinom zu unterscheiden, welches anzunehmen man durch die fühlbare Geschwulst veranlaßt werden konnte.

Die Behandlung der Sigmoiditis geschieht lokal und diätetisch. Zur Bekämpfung der Obstipation verwendet man Öleinläufe oder Kamillenklysmen; sehr gut wirkt auch Opium mit Belladonna als Suppositorium (0'02—0'05 Extr. Opii). Daneben wendet man 1—2% Tannin oder 1‰ Silber als hohen Einlauf an. Bei stärkerer Perisigmoiditis dürften meistens warme Umschläge, Kataplasmen,

Moorumschläge etc. die Schmerzen beseitigen und das Exsudat zur Verteilung bringen. Entzündlich geschwürige Prozesse und Polypen behandelt man lokal mit Hilfe des Rektoskops. — (Russ. med. Rundschau Nr. 2, 1907.)

5. Die Diagnose der chronischen Kolonstenosen ist aus verschiedenen Gründen sehr schwierig. Die für charakteristisch geltenden objektiven Symptome (lokaler Meteorismus, Darmsteifung, Blut und Eiter im Stuhl, Kachexie) treten oft erst zutage, wenn es zu spät ist; das subjektive Hauptsymptom, die periodisch auftretenden Kolikanfälle werden oft verkannt. Deshalb werden Kolonstenosen oft lange fehlerhaft diagnostiziert und Behandlungsmethoden (Obstipationsdiät!) unterworfen, die direkt schädigend wirken. Eine Stenose braucht lange Zeit (d. h. solange sie nicht sehr stark ist, bezw. solange die Muskulatur des über ihr liegenden Darmabschnitts zur Fortschaffung des Inhalts genügt), zu keiner Stagnation und damit auch zu keinem Kolikanfall zu führen; oft aber besteht auch jetzt schon ein eigenartiges Gefühl im Leib, das von der immerhin erschwerten Fortschaffung des Darminhaltes herrührt (rudimentäre Kolikanfälle). Bestehen Koliken und könnte man gleichzeitig objektiv die Stagnation nachweisen, so wäre damit für die Diagnose viel gewonnen.

Lorentzen schlägt nun vor, aus dem Verhalten der Entleerungen einen Anhaltspunkt für Stagnation zu gewinnen und damit die Diagnose zu erleichtern. Die Nahrung gebraucht normal zirka 24 Stunden, um durch den Verdauungskanal zu gehen. Gibt man also 0'3 g Karmin, so sieht man normal die Fäzes 24 bis 36 Stunden nachher davon durchgefärbt, und Tags darauf kann man noch Spuren des Stoffes sehen. Ist aber Stagnation vorhanden, so kann man den karmingefärbten Stuhl über die normale Zeit hinaus hervorkommen sehen, eventuell wird man karminfreie oder karminarme Stühle zwischen karminreichen bemerken; noch 6—7 Tage nach der Einnahme können so karminhaltige Stühle erscheinen. Die Karminprobe kann natürlich keine so unzweideutigen Resultate liefern wie

etwa die Korinthenprobe bei der Pylorusstenose. Ist z. B. der Darminhalt stets dünnflüssig, so wird er die Stenose stets leicht passieren, weshalb das Karmin rasch abgegeben wird. Andererseits wird bei habitueller Obstipation die Karminausscheidung eine verspätete sein. Hier und da wird in solchen Fällen die Beschaffenheit des Stuhles selbst die Entscheidung erleichtern, so z. B. wird man bei dicken wurstförmigen Stuhlmassen überzeugt sein, daß sie keine Stenose passiert haben. Bei bestehenden Durchfällen kann vielleicht das Wasserfassungsvermögen des Darmes, das bei Stenosen vermindert ist, die Differentialdiagnose erleichtern. Zu bemerken ist, daß die „Stenosenfäces“, die Bleistiftstühle, durchaus keine Zeichen einer Stenose sind, ebenso wenig kleine trockene Fäzesklumpen. — Der Nachweis von Blut im Stuhl ist bei Verdacht auf Stenose vom größten Werte. Möglicherweise werden Röntgenaufnahmen nach Eingießung konzentrierter Wismutlavements (60 g Wismut, 100 g Emulsio oleosa) ein Hilfsmittel für die Diagnose werden. — (Wiener Med. Presse Nr. 47, 1906.)

6. Monsarrat (Liverpool) berichtet über 2 Fälle, die wegen vermeintlichen Karzinoms der Flexur operiert wurden, bei denen es sich aber lediglich um chronische Entzündungsprozesse gehandelt hatte. Im ersten Fall handelte es sich um eine chronisch-adhäsive Perikolitis, als Folge einer akuten Perisigmoiditis; ein solcher in der Anamnese zu findender akuter Anfall ist für die Diagnose sehr wichtig, ebenso spricht es gegen maligne Erkrankung, wenn ein oder das andere der für letztere typischen Symptome — Stenose, Blutungen, Tenesmen — fehlen. Eine Fehldiagnose ist aber deswegen nicht so sehr schlimm, weil auch bei gutartiger Erkrankung die Beschwerden meist so heftig sind, daß sie einen Eingriff wünschenswert erscheinen lassen. Im zweiten Falle handelte es sich um eine subakute infiltrative Sigmoiditis mit Attacken von Durchfällen und Tenesmen. Diese Fälle sind an sich keine Indikation zur Operation; in erster Linie ist Bettruhe und Milchdiät, später reizlose Kost und Einläufe am

Platz. Im vorliegenden Falle war jedoch, da peritoneale Komplikationen zu befürchten waren, eine Colostomie angezeigt; eine solche ist auch indiziert bei Erfolglosigkeit der inneren Therapie. — (The Brith. Med. Journ. 13. Juli 1907.)

7. Schon früher hatte Neter (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 32) den Standpunkt Marfans zu begründen versucht, daß die wesentlichste Ursache zur Entwicklung der Hirschsprungschen Krankheit eine abnorme Länge der Flexura sigmoidea ist. Schon beim normalen Neugeborenen ist die Flexur im Vergleich zum Erwachsenen relativ lang und schlingenreich; eine Übertreibung dieses Zustandes (im Verein mit sekundärer Dilatation und dadurch oft verursachter relativer Stenose) kann Veranlassung zu den Symptomen der Hirschsprungschen Krankheit geben; einen kongenitalen Ursprung der Dilatation und Hypertrophie anzunehmen, liegt keine Veranlassung vor. Es wirken die relative Länge der Flexur, das relativ lange Mesosigmoideum und die ungünstigeren Raumverhältnisse des Beckens beim Säugling zusammen, um eine Neigung zu Stuhlträgheit zu schaffen; kommt dazu noch jene pathologische Übertreibung der normalen Eigenschaften der Flexur, so resultiert ein Zustand, der an sich schon oder erst durch das Hinzutreten anderer Schädlichkeiten (z. B. Entwöhnung, unzureichende Nahrung) das Symptomenbild der Hirschsprungschen Krankheit zeigen kann. Eine scharfe Scheidung zwischen den schweren Formen von kindlicher Obstipation und der eigentlichen Hirschsprungschen Krankheit besteht also nicht; ferner müssen wir annehmen, daß pathologische Abweichungen in den Verhältnissen der Flexur bestehen können, ohne klinische Erscheinungen hervorzurufen. Vf. hat nun einen Fall beobachtet, der einen Übergang zu bilden scheint zwischen den einfacheren Formen hartnäckiger Obstipation und dem typischen Bilde der Hirschsprungschen Krankheit. Bei einem Säugling, der nie an Stuhlverstopfung gelitten hatte, trat plötzlich im 10. Lebensmonat eine 6 Wochen lang andauernde, fast absolute Obstipation auf;

objektiv fand sich ein großer, über den ganzen Unterleib quer verlaufender Tumor, die mit Fäkalmassen angefüllte Flexur. Durch Öleingießungen, Laxantien, Wasserklysmen allmähliches Verschwinden und seitdem ($\frac{1}{4}$ Jahre) normale Verdauung. Es konnte sich also hier noch nicht um eine wesentliche sekundäre Dilatation der Flexur handeln; dieselbe war durch die rechtzeitige Behandlung hintangehalten worden. — (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 37, 1907.)

8. De Blas i berichtet über zwei durch Paraganglin geheilte Fälle von Rektumprolaps kleiner Kinder. Bei einem 2jährigen Kinde bestand der Prolaps 3 Monate; Klysmen von 5 Tropfen Paraganglin auf 200 cm³ Wasser, 2 mal täglich, brachten Heilung. Im zweiten Falle war der Prolaps so hochgradig, daß der Sphinkter seinen Tonus völlig verloren hatte. Paraganglinklysmen führten hier nicht zum Ziel, wohl aber der innerliche Gebrauch des Mittels, 4 mal täglich 6 bis 10 Tropfen. Nach Verbrauch von 20 cm³ war die Heilung vollständig und hielt einen Monat an, eine schwere Enteritis führte ein Rezidiv herbei, das aber einer erneuten Behandlung wich. — (Gazz. degli osped. 19. Februar 1907.)

Ernährung.

1. Die Anpassung der Verdauungsorgane an die Eigenschaften der ihre Tätigkeit anregenden Reize. Von W. N. Boldyreff. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Über den Einfluß der überfetteten Nahrung auf den Magen-Darmkanal und den Stoffwechsel. Von E. Biernacki. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Der Einfluß des Fleischessens auf die Ausdauer. Von Irving Fischer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Kochsalz und salzlose Diät. Von A. Magnus-Levy. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Kochsalzentziehung beim Schwangerschaftshydrops. Von Dr. Cramer, Bonn. Ref. Wiener, München.
6. Beeinflußt Kakao die Ausnutzung von Stickstoffsubstanz und Fett der Nahrung? Von V. Gerlach. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

7. Über Phytin und Chininphytin. Von Dr. Streifer. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

8. Über das isländische Moos als Nahrungsmittel und die Anwendung von Moosbrot beim Diabetes. Von Prof. E. Paulson, Christiania. Ref. Klemperer, Karlsbad.

9. Eisentropon. Von H. Hahn, Köln. Ref. Einstein, Stuttgart.

10. Zwei Ausnutzungsversuche mit Odda M. R. Von Karl Bornstein. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

11. Über die therapeutische Verwendbarkeit des Maltosikal. Von R. Ullmann, Wien. Ref. Eugen Binswanger, München.

1. Boldyreff beleuchtet auf Grund der im Pawlowschen Laboratorium gewonnenen Tatsachen einige die Arbeit der Verdauungsorgane betreffenden Fragen vom Standpunkte der Theorie der Anpassung an die Funktionen des Organismus. Er ordnet die Fülle der Tatsachen in 3 Abschnitten: 1. Die Anpassung des Verdauungsapparates an die Außenwelt, bezw. die Zweckmäßigkeit in seiner Konstruktion und Arbeit; 2. die gegenseitige Anpassung der Organe, die vollkommene und feine Folgerichtigkeit und Übereinstimmung ihrer Arbeit; 3. die Veränderungen der Funktion der Verdauungsorgane durch Veränderung der ihre Arbeit anregenden Reize.

I. Die Anpassung an die äußeren Existenzbedingungen, an die Zusammensetzung und Menge der Nahrung. Hier gelten im allgemeinen 3 Lehrsätze: a) Ein und dasselbe Tier reagiert auf eine bestimmte Portion Nahrung stets mit der gleichen Portion Verdauungsreagentien, b) die Sekretionsdauer der Verdauungssäfte ist der Schwerverdaulichkeit der Nahrung direkt proportional, c) einer bestimmten Zusammensetzung der Nahrung entsprechen ganz genau und beständig bestimmte Eigenschaften der von den Drüsen sezernierten Säfte. Im Gegensatz zu den beiden ersten Sätzen bedarf der dritte genauerer Betrachtung für die einzelnen Verdauungssäfte.

1. Der Speichel. Die Speichelsekretion erfolgt nicht nur bei Aufnahme von

Nahrungsstoffen in den Mund, sondern auch durch trockene, pulverförmige Substanzen, saure und alkalische Stoffe, Salze und viele organische Körper. Je trockener der Körper, desto mehr Speichel fließt. Bei Nahrungsaufnahme ergießt sich ein stark schleimhaltiger Speichel, der die Speisen schlüpfriger macht; auf unverdauliche Substanzen dagegen wird ein flüssiger, wässriger, muzinärmer Speichel abgesondert, zum schnellen Abspülen und Entfernen der Fremdkörper. Auf starke Säure- und Laugelösungen sondert die Parotis einen sehr eiweißreichen Speichel ab, offenbar zur Bindung der schädlichen Stoffe. Von den unverdaulichen Stoffen, die in den Mund des Hundes gelangen, rufen Säuren und Laugen, die am schädlichsten sind, die stärkste Speichelabsonderung hervor, etwas weniger Speichel ergießt sich auf Salze als weniger schädliche Stoffe, am wenigsten auf die gefahrlosen Bitterstoffe. Schwache Salzlösungen rufen keine, starke dagegen beträchtliche Speichelsekretion hervor etc. In dem Mechanismus dieser Lebenserscheinungen spielt zweifellos das Nervensystem eine wichtige Rolle; die empfindende Oberfläche der Mundhöhle besitzt die Fähigkeit, sehr fein verschiedene Reize voneinander zu unterscheiden, wahrscheinlich dank einer besonderen Verteilung der verschiedenartigen Nervenendigungen in ihr. Die Feinheit der Anpassung geht so weit, daß Nahrungsmittel, die nur aus der Entfernung auf die Sinnesorgane der Tiere einwirken, die Absonderung eines zähen Speichels bewirken, während unverdauliche Stoffe unter gleichen Bedingungen einen flüssigen Speichel sezernieren lassen.

2. Der Magensaft. Der Fütterung eines Tieres mit einer bestimmten Nahrung folgt die Absonderung eines Magensaftes mit ganz bestimmten Eigenschaften. Bei Fleischnahrung wird mehr Saft und dabei mehr Pepsin produziert als bei Milchnahrung. Bestimmten Mengen Fleisch, Brot und Milch entspricht stets die gleiche Menge Saft, und zwar sind nicht nur die Gesamtmengen, sondern auch die einzelnen Stundenportionen gleich. An Pepsin ist der Brotsaft am

reichsten, der Milchsaff am ärmsten. An Salzsäure ist der Fleischsaft am reichsten (0.56%), der Brotsaft am ärmsten (0.46%). Bei Fleischnahrung entfällt das Maximum der Sekretion auf die erste oder zweite Stunde; bei Brotnahrung ist in der 1., bei Milchnahrung in der 2. oder 3. Stunde ein ausgeprägtes Maximum zu verzeichnen: der stärkste Saft entfällt bei Fleisch auf die 1., bei Brot auf die 2. und 3., bei Milch auf die letzten Stunden. Der sezernierte Saft entspricht in jeder Beziehung den Bedürfnissen der Nahrung: der hohe Pepsingehalt des Brotsaftes entspricht der Schwerverdaulichkeit, der niedere des Milchsafte der Leichtverdaulichkeit des betreffenden Nahrungsmittels etc. Die Anpassung des Saftes an die Bedürfnisse der Nahrung geht aber noch weiter: bei Scheinfütterung, wo also infolge der Oesophagusfistel keine Speisen in den Magen kommen, wird ein Magensaft mit genau denselben Eigenschaften ausgeschieden, wie bei normaler Fütterung; ja schon beim bloßen Necken mit dem betreffenden Nahrungsmittel wird der entsprechende Saft abgeschieden. Bei der Scheinfütterung, ebenso wie beim Necken des Tieres erhält man stets einen an Fermenten besonders reichen Magensaft. Die noch in vielen Lehrbüchern enthaltene Behauptung, daß Magensaft sich unter dem Einfluß der mechanischen Reizung des Magens absondert, ist unrichtig; viele Arten Nahrung (Brot, Eiereiweiß) können stundenlang im Magen liegen, ohne Sekretion zu erregen. Die stärksten Erreger sind nächst Hunger und Scheinfütterung die Extraktivstoffe des Fleisches und die Produkte der Eiweißverdauung. Das Wasser ist zwar kein starker, aber ein beständiger Erreger der Sekretion: ist aus irgend einem Grunde die verschluckte Nahrung nicht fähig, Saft zu provozieren, so genügt etwas Wasser (oder Speichel), um dies zu erreichen. Fettdarreichung hemmt die Saftsekretion, sowohl bezüglich Menge, wie Säure- und Fermentgehalt, da die fettverdauende Wirkung des Pankreassaftes durch Übertritt von zu viel Säure in den Darm gehemmt werden könnte. Einwirkung stark reizender Stoffe

(Alkohol, Sublimat, Silbernitrat, Senföl) bewirkt eine starke Produktion von Schleim, ohne daß die anderen Drüsen in Tätigkeit versetzt werden.

3. Der Pankreassaft und die Galle. Eine bestimmte Menge Magensaft, die in den Darin gelangt, bewirkt immer die Absonderung einer bestimmten Menge Pankreassaft; je stärker die Azidität des Mageninhalts (Versuch mit Eingießung von Salzsäurelösungen verschiedener Konzentration in den Magen), desto stärker die Sekretion der Pankreas. Doch wird außerdem Menge und Zusammensetzung des Pankreassaftes durch die Eigenschaften der Nahrung bedingt. Der Saft ist am fermentreichsten bei Brot-, am ärmsten bei Milchnahrung. Der bei experimenteller Säureeingießung in den Magen sezernierte Saft ist im Vergleich zum Verdauungssaft arm an Fermenten, aber reich an Alkalien! Ein ähnlicher Saft ergießt sich, wenn beim nüchternen Tier Magensaftfluß besteht. Eine andere Schutzvorrichtung ist folgende: Während in den Magen eingegossene alkalische und neutrale Flüssigkeiten den Pylorus rasch passieren, werden von sauren Flüssigkeiten durch den kontrahierten Pylorus immer nur kleine Portionen durchgelassen, die leicht neutralisiert werden können; ein sehr exakt arbeitender neuromuskulärer Reflex schützt so den Darm vor dem sauren Magensaft. Ein ähnlicher Pylorusverschuß erfolgt auch bei Eintritt genügender Mengen Fett in den Magen, wohl um nur so viel Fett in den Darm gelangen zu lassen, als verdaut werden kann. — Das Fett, dessen Verdauung hauptsächlich dem Pankreassaft obliegt, bewirkt die Absonderung eines reichlichen, fermentreichen Saftes, selbst wenn im Magen jede Spur eines sauren Inhaltes fehlt. — Die Galle wird als Hauptstütze des Pankreassaftes bei der Verdauung nicht nur der Fette, sondern auch der Eiweißkörper und Kohlenhydrate gewöhnlich gleichzeitig mit diesem abgesondert, in einer Menge, die der Menge des Pankreassaftes proportional ist; die stärkste Gallenabsonderung erfolgt bei Fettnahrung. — Die verschiedenen Darmabschnitte sind gegenüber verschie-

denen Reizen sehr verschieden empfindlich; während der Dünndarm nur dem Wasser, der physiologischen Kochsalzlösung und dem Pankreassaft gegenüber indifferent ist, ist der Dickdarm auch gegen 0·1—0·3% Soda, 0·05—0·3% HCl, rohes Eiereiweiß, 2% Zuckerlösung etc., unempfindlich; da im Dickdarm die Nahrungsreste lange liegen, darf er nicht empfindlich gegen Reize sein.

II. Der enge Zusammenhang in der Arbeit der einzelnen Verdauungsdrüsen. Der Zusammenhang wird vermittelt entweder durch das Nervensystem oder durch das Blut. Letzterer Weg wird z. B. benützt bei der Erregung der Pankreassekretion durch den sauren Magensaft. Die in den Darm gelangende HCl begegnet in der Schleimhaut desselben dem Prosekretin und verwandelt es in Sekretin; letzteres bildet, in das Blut übergegangen, einen starken Erreger der Pankreassekretion. Eine Selbstregulierung des Organismus ist dabei, daß er den durch den Salzsäureverlust entstandenen Alkali-Überschuß durch Ausscheidung des alkalischen Pankreassaftes wieder ausgleicht. Die Einführung von Alkalien in den Verdauungskanal des Tieres hemmt dagegen die Sekretion des Pankreassaftes. — Ein anderes Beispiel für die Übereinstimmung der Arbeit der Organe ist die Ausscheidung der Kinase im Darmsaft. Dieser Stoff aktiviert die Fermente des Pankreassaftes, besonders das tryptische; seine Sekretion wird aber durch den Reiz hervorgerufen, den der Pankreassaft selbst auf die Dünndarmschleimhaut ausübt. Die Tatsache, daß die Pankreasdrüse inaktive Fermente produziert, die erst nach der Absonderung durch die Kinase aktiviert werden, ist wieder ein Beispiel für den Selbstschutz des Organismus; ein von vornherein aktives Trypsin würde die Drüse selbst, ebenso wie die anderen Pankreasfermente, verdauen. — Die Säuren und die Galle regulieren, wie schon dargestellt, den Übergang des sauren Mageninhalts und des Fettes in den Darm und schützen letzteren vor einem Übermaß dieser Stoffe. Enthält aber der Magen eine große Menge oder sehr konzentrierte

Säuren, eventuell auch viel Fett, so tritt Pankreassaft mit Galle und Darmsaft in den Magen über, gewissermaßen ein Vorbeugungsmittel gegen das Eindringen stark reizender Stoffe in den Darm. — Ein weiteres Beispiel für den Zusammenhang der Arbeit der einzelnen Verdauungsorgane bildet die unlängst entdeckte Erscheinung der periodischen Tätigkeit des Verdauungsapparates außerhalb der Verdauung.

III. Beispiele von Änderung der sekretorischen Arbeit der Speicheldrüsen beim Wechsel der Eigenschaften der ihre Tätigkeit anregenden Reize (Prozesse dynamischen Charakters). — Die Speicheldrüsen eignen sich für derartige Versuche besonders, weil ihre Sekretion einmal die geringste Latenzzeit und die geringste Nachdauer hat, weiter besonders leicht hervorrufbar ist, und schließlich, weil ein Wechsel in den Bedingungen ihrer Erregung sofort eine Veränderung ihrer sekretorischen Arbeit hervorruft. — Wenn der Hund Nahrungsmittel sieht, die er schon geschmeckt hat, oder wenn sie auf irgend welche andere Weise auf ihn wirken, so läuft Speichel. Diese Erscheinung ist ein durch das Gehirn vermittelter Reflex; diese Reflexe werden bei Wiederholung schwächer, um schließlich ganz zu erlöschen; bringt man aber jetzt das Fleisch selbst dem Hunde ins Maul, so fließt wieder Speichel. Interessant nun ist, daß wir zu einem solchen Reflexerreger — Signal — jeden beliebigen Vorgang der Außenwelt machen können. Füttert man z. B. einen Hund mit Fleisch, indem man stets dabei eine Glocke ertönen läßt oder ihn dabei Amylalkohol oder Kampfer riechen läßt, so wird der Hund schließlich auch ohne Fleischfütterung auf das Klingen der Glocke oder den Geruch des Amylalkohols oder Kampfers mit Speichelsekretion reagieren; der Geruch des dem Kampfer ganz ähnlich riechenden Naphtalins bleibt dagegen wirkungslos; sobald also ganz nebensächliche Merkmale die Bedeutung von Signalen gewisser Stoffe erlangt haben, erlangen sie auch die speicheltreibenden Eigenschaften dieser Stoffe. — Hat man längere Zeit Füt-

terungsversuche mit Stoffen angestellt, die hauptsächlich die Schleimdrüsen erregen, so werden diese besonders erregbar und reagieren schon bei der geringsten Veranlassung, während die Eiweißdrüsen ganz ruhig bleiben — und umgekehrt. Sehr interessant ist auch der Umstand, daß die künstlichen Signale eine Speichelsekretion hervorrufen, die in qualitativer Beziehung der Sekretion ganz entspricht, die der physiologische Erreger hervorruft; je nachdem dieser mehr ein Erreger der Parotis oder der Schleimdrüsen ist, erregt auch das künstliche Signal die eine der Drüsenarten mehr. — Bringt man unter genau gleichen Bedingungen täglich dieselbe Menge eines unverdaulichen Erregers (2% Soda, 0.2% HCl) in den Mund, so steigert sich die Speichelabsonderung täglich, bis zu einem Maximum; pausiert man einige Zeit, so sinkt die Speichelmenge wieder; gerade das Gegenteil beobachtet man bei Versuchen mit verdaulichen Stoffen: die Speichelsekretion sinkt täglich; eine Erklärung für diesen Versuch steht noch aus.

Alle Versuche zusammen beweisen mit Bestimmtheit eine „Anpassung der Funktion der einzelnen Verdauungsorgane und sogar des ganzen Verdauungsapparates der höheren Tiere an die Bedürfnisse des Organismus, als eines Ganzen“. — (Zeitschrift f. d. Ausbau der Entwicklungslehre. Bd. I, H. 5—6, 1907.)

2. Biernacki hat an einem 9 kg schweren Hund in 3 Versuchsreihen (einer mit rein vegetabilischer, einer mit vorwiegend vegetabilischer und einer mit mehr animalischer Kost) den Einfluß reichlicher Fettzufuhr studiert. Der konstanten Diät einer Vor- und Nachperiode wurde in der Hauptperiode 6—12 Tage lang je 40—50 g Butter zugesetzt. In 2 Versuchsreihen kam es während der Fettzulage zu Erbrechen; eine ungünstige Wirkung der reichlicheren Fettzufuhr zeigte sich auch in dem Auftreten einer Stuhlverstopfung in der dritten und auch in der zweiten Versuchsreihe, bedingt wohl durch die größere Trockenheit des Stuhles. Das Fett wurde im allgemeinen gut resorbiert; in der Fettperiode war wohl der absolute Fettgehalt des Kotes

höher, im Verhältnis zu den Fettmengen der Nahrung aber geringer. In der Nachperiode waren jedoch die Fettverluste größer als in der Vorperiode: das Fett beeinflusste also doch die Resorption in ungünstigem Sinne. Dies zeigte sich auch darin, daß die Eiweißausnützung verschlechtert wurde. — Der Hund zeigte während des ganzen Versuches Stickstoffretention; die Fettzulagen vermochten aber die Retention nicht zu fördern, vielmehr trat in einem Versuche eine wesentliche Verminderung der Retention ein. Die Gesamtmenge der durch Phosphorwolframsäure fällbaren Stickstoffsubstanzen im Harn wurde nicht wesentlich geändert; die Harnsäureausscheidung wurde ganz verschieden beeinflusst. Die Ammoniakausscheidung war, dank dem reichlichen Gehalt der Nahrung an Mais und Reis, in dem ganzen Versuche überhaupt sehr hoch. Bei Butterzufuhr konnte eine Steigerung des Ammoniakkoeffizienten in allen Versuchen wahrgenommen werden: im allgemeinen war aber diese Steigerung gering, und nur durch die Verminderung des Gesamtstickstoffes bedingt; die absoluten Ammoniakwerte stiegen nicht an. Ebenso wenig war, wie man vielleicht als Ausdruck der „Azidose“ hätte erwarten können, ein Verlust an Alkali zu konstatieren; die Butterzufuhr bewirkte vielmehr eine Steigerung der existierenden Alkaliretention; die Werte von fixem Alkali im Kot folgten denen im Harn. Hand in Hand damit ging eine Chlorretention.

Die wichtigsten Veränderungen, die im Gefolge der Fettzufuhr auftraten, betrafen die mit Phosphorwolframsäure nicht fällbaren Verbindungen. Es zeigte sich nämlich eine Vermehrung der Verbindungen mit schwer abspaltbarem auf Kosten der mit leicht abspaltbarem Stickstoff, d. h. eine Vermehrung der Amidosäuren auf Kosten des Harnstoffes. Da die Menge des letzteren als Maßstab der Oxydationsenergie des Eiweißes gelten kann, so ist also als Hauptfolge der genügend lange fortgesetzten überfetteten Nahrung „Schwächung“ der Eiweißoxydation anzusehen. Es ließ sich ein gewisser Gegensatz zwischen Amidosäuren- und

Ammoniaksteigerung erkennen, so daß also die Zunahme der ersteren nicht als Ausdruck der „Azidose“ angesprochen werden kann. Da sogar die Harnalkaleszenz in der Butterperiode stieg, dürfte es sich bei der Zunahme der Amidosäuren augenscheinlich um eine Zunahme von alkalischen Affinitäten als intermediären Stoffwechselprodukten handeln. Ob nun diese Erscheinungen oder die Azidose in den Vordergrund treten, wird anscheinend durch die Menge der Kohlenhydrate bestimmt. Je kohlenhydratreicher die überfettete Nahrung ist, desto mehr scheint die Bildung der „Amidosäuren“ befördert, die Azidose gehemmt zu werden; je kohlenhydratärmer, desto mehr wird das Bild von der Azidose beherrscht. — Es drängte sich hier von selbst die Frage nach der Wirkung übermäßiger Kohlenhydratzufuhr auf. In dem dritten Versuche wurde eine Periode mit starker Reiszufuhr angeschlossen: die Wirkung auf die Stickstoffverteilung war hier gerade entgegengesetzt. Dagegen wirkte starke Zuckerzufuhr ganz ähnlich wie starke Fettzufuhr, abgesehen davon, daß der Zucker zu einer starken Wasserretention und nicht, wie das Fett, zu Resorptionsstörungen führte. Es bestehen also Berührungspunkte zwischen der Wirkung großer Zucker- und Fettmengen. Während aber „Überzuckerung“ so selten sein dürfte, daß sie praktisch nicht in Betracht kommt, ist übermäßige Fettzufuhr etwas alltägliches, viel alltäglicher jedenfalls als der jetzt so oft erwähnte übermäßige Fleischgenuß, der überdies regelmäßig mit Fettüberfütterung verbunden ist. Besonders aufmerksam zu machen ist dabei noch auf die Neigung zur Kochsalzretention bei großer Fettzufuhr, angesichts der Wichtigkeit, die jetzt dem Kochsalzstoffwechsel beigemessen wird. — (Zentralbl. f. d. ges. Phys. u. Path. d. Stoffw. Nr. 11, 1907.)

3. Irving Fisher berichtet hier über hochinteressante Versuche. Er verglich die Ausdauer von Individuen, die reichlich Fleisch genossen, mit der von Menschen, die sich des Fleischgenusses enthielten. Während erstere lauter sportgeübte Männer waren, befanden sich bei letzteren neben Sportgeübten auch Leute

mit sitzender Lebensweise. Die Ausdauer wurde geprüft durch Horizontalhalten der Arme, durch die Kniebeuge und durch Heben des Beines bei Rückenlage. Übereinstimmend ergaben alle Versuche eine wesentliche Überlegenheit der Fleischabstinenzler; diese Überlegenheit ging so weit, daß sogar die Individuen mit sitzender Lebensweise durchschnittlich besser abschnitten als die muskelkräftigen Fleischesser. Unentschieden bleibt dabei nur die Frage, was das Ausschlaggebende dabei ist, ob es sich um spezifische schädigende Wirkung des Fleisches oder um Schädigung durch die hohe Eiweißzufuhr an sich handelt; denn in den meisten Fällen wird Fleischabstinenz zu einer verminderten Eiweißzufuhr überhaupt führen. — (Yale Med. Journ. März 1907.)

4. Von einer Schädigung gesunder Menschen durch Kochsalz — führt Magnus-Levy aus — ist bisher nichts bekannt. Wohl aber haben sich bei gewissen Krankheiten solche Schädigungen herausgestellt, in erster Linie bei der parenchymatösen Nephritis. Die längst bekannte Tatsache, daß die pathologischen Ergüsse sehr kochsalzreich sind, die seit etwa 10 Jahren festgestellte Tatsache, daß Patienten mit parenchymatöser Nephritis größere Gaben (10 g) Kochsalz als Zulage zur Nahrung entweder gar nicht oder nur teilweise und verspätet ausscheiden, haben allmählich zu der Annahme geführt, daß unter den gegebenen Verhältnissen das retinierte Kochsalz selber die eigentliche Gelegenheitsursache für die Entstehung der nephritischen Ödeme sei. Und in der Tat steht nach den Untersuchungen von Widál und H. Strauß fest, daß die Zurückhaltung von Kochsalz die hauptsächlichste Veranlassung für das Auftreten von Ödemen ist. Auf Grund dieser Tatsache wurde therapeutisch die kochsalzfreie Diät bei der Nephritis verwendet und hat nur selten im Stiche gelassen. Nicht ganz so gut waren die Resultate bei Ödemen bei Herz- und Leberkrankheiten, wo die Gründe für die Flüssigkeitsretention andere sind als bei Nierenkrankheiten; keinen wesentlichen Einfluß hatte die kochsalzarme Diät bei entzündlichen Exsudaten. Zu bemerken ist noch, daß es

auch eine Kochsalzretention ohne Flüssigkeitsretention, eine Historetention des Kochsalzes gibt, in erster Linie bei Schrumpfnieren, aber auch bei Arteriosklerose, Herzhypertrophie, Klappenfehlern etc. Man sieht hier bei Einführung einer kochsalzarmen Nahrung häufig starke Chlorverluste ohne Wasserverluste eintreten, unter Schwinden vorher bestehender Beschwerden.

Bezüglich der Technik der salzfreien Ernährung ist zu bemerken, daß alle natürlichen Nahrungsmittel sehr kochsalzarm sind. Am reichsten daran ist die Milch mit 1.5—1.8‰; ausschließliche Milchkost wäre also eine sehr kochsalzreiche Ernährungsform. Will man in schweren Fällen eine ganz strenge Diät durchführen, so braucht man auch eigenes kochsalzfrei bereitetes Brot vom Bäcker; gewöhnlich enthält Brot mindestens 1% Kochsalz. Es ist möglich, aus Fleisch, Brot, Kartoffeln, Milch, Obst etc. eine Nahrung zuzubereiten, die nicht mehr als 2 g Kochsalz enthält; setzt man 1 l Milch hinzu, so gibt man damit 3½ g, was das Ausscheidungsvermögen der Niere selten überschreitet. Unter diesem Gesichtspunkte braucht also kaum eines unserer natürlichen Nahrungsmittel beseitigt zu werden. Am schwersten ist salzfreies Gemüse zu genießen. Ist mit salzfreier Diät der Erfolg erzielt, so heißt es, ihm durch mäßige Beschränkung der Kochsalzzufuhr nach Möglichkeit zu erhalten. Dies gelingt außerhalb des Krankenhauses nur sehr schwer, auch bei relativ reizloser Zubereitung der Kost. Vf. läßt daher die Kost der Kranken für sich allein bereiten und schreibt eine ganz bestimmte Menge Kochsalz — 2—4 g — zum Würzen vor, das teils von der Köchin, teils von dem Patienten selbst bei Tisch zugesetzt wird. Animalische Konserven, wie Würste, Schinken, Rauchfleisch, Heringe, gewisse Käsesorten, sind dabei natürlich vom Tisch verbannt. Die Tageseinfuhr wird dann mit Einschluß des natürlichen Gehalts der Nahrungsmittel und mit Einschluß eines halben Pfundes Brot zirka 6—8 g Kochsalz betragen.

Die Frage, ob ein gesunder Mensch, wie es von manchen Seiten gefordert wird,

sich ganz des Kochsalzzusatzes zur Nahrung enthalten soll, ist mit Nein zu beantworten. Ebenso wenig wie kochsalzfreie Nahrung auf die Dauer schadet, ebenso wenig ist nachgewiesen oder auch nur wahrscheinlich gemacht, daß durch mäßigen Salzgenuß — 10—15 g pro die — der gesunde Mensch geschädigt wird. — (Ther. d. Gegenwart, April 1907.)

5. Cramer hat durch ein höchst einfaches diätetisches Verfahren die Ödeme und den Hydrops der Schwangerschaft durch Kochsalzentziehung zum Verschwinden gebracht. Der Küchenzettel ist folgender: Tee, Kakao, Kaffee, Malzkaffee, Fruchttaftlimonaden, Reis, Gries, Sago, Kartoffeln, Mehlspeisen, Gemüse, Salate, frisches und gekochtes Obst, täglich 2 Eier, salzfreie Butter und Brot. Alle kochsalzreichen Nahrungsmittel, wie Fleisch und Milch sind auszuschalten und jeglicher Salzzusatz zu den Speisen zu vermeiden. Andere Gewürze jeder Art können gestattet werden. Wein und Bier in geringen Mengen ist zulässig. Das Verfahren hat sich glänzend bewährt; schon vom 3. Tag an nahm die Urinmenge zu, und besserte sich das Allgemeinbefinden. Die Diät wurde viele Wochen lang bis zur Entbindung fortgesetzt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 53, 1907.)

6. Gerlach bestimmte in einem 30tägigen Selbstversuch den Einfluß des Kakao auf die Resorption. Der Versuch wurde in 5 Perioden zu 6 Tagen geteilt; in der 2. und 4. Periode wurden 25 g Kakao an Stelle von Suppen der Normalperioden eingestellt. Der Stickstoff der Nahrung wurde in den Normalperioden im Mittel zu 90.1%, in den Kakao-perioden zu 87.5% ausgenützt; es ergibt sich also eine geringe Minderausnützung des Stickstoffes in letzteren, bedingt durch eine geringe Vermehrung des Trockenkots. Umgekehrt wurde das Fett in den Normalperioden zu 95.9%, in den Kakao-perioden zu 96.4% ausgenützt, in letzteren also etwas besser. — Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17, 1907.)

7. In neuerer Zeit sind eine ganze Reihe brauchbarer phosphorhaltiger Präparate auf den Markt gebracht worden. Für eines der interessantesten Präparate die-

ser Art hält Streffer das Phytin. Phytin wurde im Jahre 1900 von Posternak entdeckt, der darüber in einem Vortrage in der Société de Biologie in Paris berichtete. Danach gelang es ihm, das Phytin aus Rottannensamen, Hanfsamen, Sonnenblumenkernen, Rübsamen, Sesam, weißen und gelben Lupinen, Erbsen, Linsen, weißen Bohnen, Weizen, Mais, Kartoffeln, gelben Rüben und Zwiebeln zu isolieren. Es findet sich, wie er sagt, „in allen Samen, Knollen, Wurzeln u. s. w. als unabhängiger Phosphorreserve-stoff abgelagert und ist zur Entwicklung des pflanzlichen Embryos bestimmt“; daher auch der Name Phytin (*ῥῑζον* = die Pflanze). Sein Gehalt an Phosphor, in organischer Bindung, beträgt 22.8 %. In den obengenannten Pflanzensamen findet sich der vorhandene Phosphor bis zu 40 und 90% des gesamten Phosphorgehaltes als Phytin; seiner chemischen Zusammensetzung nach ist Phytin das saure Calcium- und Magnesiumdoppelsalz der Anhydrooxymethyldiphosphorsäure und wird beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure in Phosphorsäure und Inosit gespalten. Es ist ein dichtes weißes Pulver, das sich in Wasser unter milchiger Trübung löst. Diese Lösung schmeckt etwas säuerlich; ein für manchen vielleicht etwas fader Beigeschmack kann durch Zusatz von Zucker gemildert, wenn auch kaum ganz verdeckt werden, ist aber im übrigen unbedeutend. Die Wirkung des Phytin, das nach den Untersuchungen von Gilbert und Posternak gegen Pepsin und Trypsin widerstandsfähig ist, aber vom Darmkanal leicht assimiliert wird — nach Giacomini werden etwa $\frac{1}{5}$ des im Phytin eingeführten Phosphors resorbiert —, besteht in der Anregung des normalen Stoffwechsels der Zellen und in der Folge in einer Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, einer Erhöhung des Körpergewichts, Besserung des Kraftzustandes u. s. w. Hieraus ergeben sich ohne weiters die Indikationen für die Anwendung des Mittels: Alle konsumierenden Krankheiten und die Rekonvaleszenz von solchen, Ernährungsstörungen während Gravidität und Lak-

tation, Neurasthenie und Psychasthenie jeder Art, Skorbut, essentielle Anämien und Chlorose, bei denen es schon vielfach genützt hat, wenn Blut und Eisen versagten. Geradezu spezifisch wirkt Phytin bei allen Krankheiten des Knochen-systems, namentlich Rhachitis, ferner bei Osteomalacie, akuten Knochenkrankungen, wie Osteomyelitis u. dergl. Bei größeren Kindern möchte Vf. nicht nur die Besserung des körperlichen Befindens, sondern vor allem auch eine ganz unverkennbare Steigerung der geistigen Regsamkeit hervorheben. Für die kleinen Kinder und Säuglinge ist ein eigenes, mit Milchezucker hergestelltes Präparat unter dem Namen Fortossan hergestellt worden. Die übliche Dosierung des Phytin für Erwachsene ist 2mal täglich 0.5, für Schulkinder 0.5—1.0 pro die, für kleinere Kinder von 2—6 Jahren 0.25—0.5. Für Erwachsene wird empfohlen, wenn nach mehreren Tagen keine Wirkung wahrnehmbar ist, die Gabe für einige Tage zu verdoppeln, um dadurch den Organismus wie durch einen Peitschenschlag in eine andere Richtung des Stoffwechsels zu drängen. Phytin wird von der Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel hergestellt und in verschiedenen Originalpackungen in den Handel gebracht. Die gebräuchlichste Form waren bisher Gelatinekapseln zu 0.25, von denen eine Schachtel mit 40 Stück 2.80 Mk. kostet. Der Inhalt der kleinen, mit einem leicht abnehmbaren Deckel versehenen Kapseln kann ausgeschüttet und in Wasser oder Zuckerwasser eingenommen werden, wenn man nicht vorzieht, die ganze Kapsel etwas anzufeuchten und samt dem Inhalt zu verschlucken. Man läßt am besten zu den beiden täglichen Hauptmahlzeiten je zwei solcher Kapseln nehmen. Für den Großverbrauch in Krankenhäusern, Kliniken, Sanatorien liefert die Firma das Phytinpulver auch in Packungen zu 25, 50, 100, 250, 500 und 1000 g. Außerdem bringt die Firma Phytintabletten in der gleichen Stärke mit Zuckerzusatz in den Handel, von denen ein Originalglas zu 20 Stück 1.50 Mk. kostet. Wer aber überhaupt Originalpackungen nicht liebt, kann Phytin auch in beliebiger Stärke

rezeptieren. Um ihr Präparat zu verbilligen und dadurch auch eine Verwendbarkeit in der Kassenpraxis in größerem Umfange zu ermöglichen, hat seit kurzem die Firma auch ein steriles Phytinum liquidum in den Handel gebracht, das in Originaltropfgläsern zu 20 g für 1.20 Mk. in den Apotheken zu haben ist. Die übliche Tagesdosis würde 2mal 40 Tropfen sein, die man in irgendwelcher Flüssigkeit, am besten zu den Hauptmahlzeiten gibt. Bei dieser Gabe reicht ein Fläschchen 6 Tage. Es dürfte nach Vergleich mit Phosphorlebertran der Verordnung des Phytin in der Kinderpraxis auch bei Krankenkassen vom ökonomischen Standpunkte aus kein Hindernis im Wege stehen. — Die darstellende Firma bringt auch ein Chininphytin in den Handel, das sich für solche Fälle empfiehlt, wo man mit der spezifischen Chininwirkung die roborierende des Phytin verbinden will, also z. B. bei der Malariakachexie, auch sonst, entsprechend den Indikationen des Chinin, bei Neuralgien, Migräne, fieberhaften Krankheiten u. s. w. Dieses Chininphytin oder anhydro-oxymethylen-diphosphorsaure Chinin ist ein gelbliches, kristallinisch aussehendes und bitter schmeckendes Pulver, das im Wasser leicht, in Alkohol, Äther und Chloroform dagegen gar nicht löslich ist. Es enthält 57% Chininbase und 43% freie Phytinsäure, so daß 1 g seinem Gehalt an Alkaloid nach 0.75 g Chinium hydrochloricum und 0.5 g Phytin entspricht. Die richtige Bezeichnung wäre Chininphytinat. Da das Mittel in versilberten Tabletten zu 0.1 g in den Handel kommt, so ist hiernach eine mannigfaltige Abstufung der Dosierung ermöglicht. Beide Mittel dürfen trotz ihrer Löslichkeit niemals subkutan gegeben werden, da dies zu starken Entzündungserscheinungen und raschen Nekrosen der Haut führen kann. — („Therap. Neuheiten“, April 1907, Sonderabdr.)

8. Das isländische Moos (*Cetraria islandica*), welches in fruchtbaren Zeiten bei der Landbevölkerung der nordischen Gegenden oft als Nahrung dienen mußte, enthält nebst einem Bitterstoff (Cetrarin), welcher die allgemeine Anwendung des

Mooses verhindert, aber durch Auslaugung in einer 1% Sodalösung leicht entfernt werden kann, 78·94% Kohlehydrate, 2·77% Cellulose, 2·41% Rohprotein, etwas Fett, Asche und 13·45% Wasser. Die Kohlehydrate sind teils in Wasser löslich, teils unlöslich. Die löslichen Kohlehydrate bilden mit Wasser verdickt die sog. Gelatine *Lichenis islandici*, die in vielen Pharmakopoen ihren Platz hat und als Nahrungsmittel bei zehrenden Krankheiten Verwendung findet. Als Trockensubstanz bilden sie ein grauweißes Pulver Lichenin oder Moosstärke, welche zum Unterschiede von gewöhnlicher Stärke in der Pflanze in amorpher Form sich vorfindet, sich nicht bläufärbt aber beim Kochen mit verdünnten Säuren Traubenzucker bildet. Chemisch gehört es zu den Dextrinen und ist in der Drogue von einem in geringerer Menge vorhandenem, verwandten Stoffe, dem Isolichenin begleitet. Die zweite unlösliche Hälfte der Kohlehydrate des Mooses ist mehr zusammengesetzter Natur, und besteht aus einer Mischung sog. Halbcellulosen, und wie Cellulose im Wasser unlöslich, beim Kochen mit verdünnten Säuren werden sie in Zucker überführt. Die Zuckerarten, die sich bilden, sind zunächst Traubenzucker, dann aber Galaktose und Mannose, also Formen, welche durch ihre Anwendung beim Diabetes Beachtung verdienen. Einen Ernährungsversuch, welcher die Resorbierbarkeit der Mooskohlehydrate erweisen sollte, hat Poulson an sich selbst und an einer jüngeren Versuchsperson angestellt, indem nach 18stündigem Fasten durch 2 Tage eine Kost genossen wurde, welche keine anderen Kohlehydrate enthielt als eine abgewogene Menge Moosbrot. Nach 18stündigem Fasten wurde der Kot, welcher durch Einnahme von Holzkohle vor und nach dem Versuch gut abgegrenzt werden konnte, untersucht und gefunden, daß 49·25% der Kohlehydrate resorbiert wurden, da bloß 50·75% im Kot sich vorgefunden hatten, der Urin zuckerfrei war und das Körpergewicht sich nicht verändert hatte. Diese Zahl bildet jedoch einen Minimalwert, der zur Zeit des Versuches, das Moosbrot noch in

einem schwer resorbierbaren Zustand, als grobkörniges Präparat, genossen wurde, was durch spätere Zubereitungsmethoden wesentlich verbessert wurde. Die *Cetraria islandica* ist daher ein Kohlehydraternahrungsmittel von hohem Werte und es war daher von Interesse, deren Verhalten beim Diabetes mellitus zu untersuchen.

Das Verhalten der verschiedenen Kohlehydratformen beim Diabetes mellitus war Gegenstand zahlreicher Untersuchungen, wovon die verschiedenen Anformen ihren Namen bezogen hatten, Kartoffel-, Reiskuren haben eine wesentliche Bedeutung nicht erlangt, Hafer hat sich in manchen Diabetesfällen als günstig erwiesen. Trotz allen mißlungenen Versuchen ist es jedoch angezeigt, Stärke verschiedenen Ursprunges beim Diabetes zu versuchen, da diese Stärkeformen in chemischer Beziehung nicht ganz identisch sind, und geringe Varietäten schon den Stoffwechsel des Diabetikers ungleich beeinflussen können. Eben der Unterschied zwischen den Abbauprodukten der gewöhnlichen Stärke einerseits und denen der Mooskohlehydrate andererseits fordert zum Versuche der letzteren beim Diabetes auf. Die *Cetraria islandica* bildet neben Traubenzucker auch Galaktose und Mannose. Galaktose wird bekanntlich besser ausgenützt als Milchezucker und Mannose wird resorbiert, ohne die abführenden Eigenschaften des Mannites zu besitzen. Die Zuckerarten werden bekanntlich im Körper mit Hilfe verschiedener Fermente verbrannt und wenn dem Diabetiker das Ferment einer bestimmten Zuckerart abhanden gekommen ist, ist es ja möglich, daß er andere Zuckerformen zu resorbieren imstande ist. Außerdem haben die Versuche Poulsons sowohl im Reagenzglase als auch die Ernährungsversuche ergeben, daß die Mooskohlehydrate einer sehr langsamen Zersetzung anheimfallen, was beim Diabetiker ebenfalls bedeutend in Rechnung fällt. Zahlreiche Versuche unter Beihilfe eines tüchtigen Bäckers haben es ermöglicht, mit Hilfe einer Eiweißblöhung als Binde-

mittel aus dem trockenen, vom Bitterstoffe befreiten und fein vermahlenen Moose ein Gebäck herzustellen, welches durchschnittlich 70% der Kohlehydrate enthielt und von Diabetikern gern genommen wurde, sich auch als Fetträger sehr gut bewährt hat. Die Versuche an Diabetikern wurden gemacht in der Form, daß Patienten mit verschiedener Toleranz teils ausschließlich Moosbrot erhielten, teils neben der eben resorbierbaren Menge Kohlehydrate Moosbrot als Zusatz genossen haben. Die Resultate waren zu me i s t günstig. Der Zusatz von Moosbrot steigerte die Zuckerausscheidung in keiner Weise; Patienten, welche durch Kohlehydratentziehung zuckerfrei gemacht wurden, vertrugen eine größere Menge Moosbrot, bevor Zucker im Urin erschien, als dies bei Weizenbrot der Fall war, ganz vereinzelte Fälle zeigten bei Moosbrotanwendung keinen Unterschied als bei Benützung anderer Brotarten; aber aus allen Versuchen ging hervor, daß Moosbrot einerseits sich zum Ersatze des Weizenbrotes beim Diabetiker eignet, andererseits jedoch auch nur in bestimmten, wenn auch größeren Dosen angewendet werden kann, endlich jedoch, daß auch hier ein individuell verschiedenes Verhalten am Platze ist. Da die Bereitung des Brotes nicht viel Schwierigkeiten bereitet, sind weitere Versuche sehr zu empfehlen. — (Nordtidskrift for Terapi, Dezember 1907.)

9. Vf. rühmt am Eisentropen den angenehmen Geschmack, der eine langdauernde Darreichung ermöglicht, und die Erregung des Appetits. Die stopfende Wirkung, die das Präparat bei manchen Kranken hat, läßt sich durch kleine Mengen von Karlsbader Salz etc. aufheben. Die Überschreitung der gewöhnlichen Dosis von 3mal täglich 1 Kaffeelöffel zeitigte keine besseren Resultate als die kleineren Dosen. Der Preis ist mäßig — dreimal 4 g kosten 23 Pfennig —, der Eisengehalt im Vergleich zu anderen Eisenpräparaten hoch, so daß das Mittel, was Eisengehalt und Kosten betrifft, selbst mit den B l a u d s c h e n Pillen den Vergleich aushält. — (Med. Klin. Nr. 20, 1907.)

10. Bornstein hat in einem 16 Tage dauernden Selbstversuch unter Be-

obachtung aller für exakte Versuche nötigen Kautelen die Ausnützung der Odda M. R. untersucht, und zwar wurde an 5 und dann nochmals an 3 Tagen einer Standardkost 50 g Odda, entsprechend 132 g N und 4 g Fett, zugelegt. Es ergab sich, daß die Kotmenge durch den Oddazusatz nicht etwa vermehrt, sondern im Gegenteil vermindert wurde, und daß die Ausnützung der Standardkost nach Zusatz von Odda günstiger, prozentualiter höher war als die der bloßen Standardkost. Die so sich ergebende Tatsache der ausgezeichneten Ausnutzung der Odda erklärt auch die von anderer Seite berichteten guten Erfolge, die mit diesem Präparate erzielt worden sind. Der Preis der Odda ist nicht höher als der eines guten Kakaos; das Präparat wird gern genommen und gut ertragen. — (Fortschr. d. Mediz. Nr. 2, 1908.)

11. Maltosikat*) ist ein trockener Malzextrakt, der vor den altbekannten flüssigen Malzpräparaten den Vorteil der Unzersetzlichkeit durch bakterielle Einflüsse und dadurch bedingter Haltbarkeit haben soll. Die Herstellung aus Malzmaische im Vacuum-Apparat soll dabei eine solche sein, daß die Diastase unverändert in das fertige Präparat übergeht. Das Maltosikat enthält die Kohlehydrate vor allem in Form der leicht resorbierbaren Maltose. Hierauf gründet U l l m a n n auch im wesentlichen die Anwendung sowohl bei Erkrankungen des Magendarmtrakts, als bei allgemeinen Schwächezuständen, Rekonvaleszenz etc. Interessant sind einige Erfahrungen U l l m a n n s über die „prophylaktische“ Verabfolgung des Präparates während der Dauer einer Quecksilberbehandlung der Syphilis (in einem Falle Injektions-Kur, in einem anderen Inunktions-Kur). Die beigegebenen Gewichtstabellen belegen das günstige Urteil U l l m a n n s über das Maltosikat in solchen Fällen. — (Österr. Ärzte-Ztg. Nr. 7, 1907.)

*) In vorliegender Arbeit wird wieder einmal ein neues Präparat empfohlen und dessen Wert an 12 ganzen Krankengeschichten beleuchtet. Wann endlich wird diese Sorte von „wissenschaftlichen Arbeiten“ aus der Literatur verschwinden?

F. L.

Physikalische Therapie.

Inwieweit läßt sich der Aufenthalt an der See für die Behandlung von Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten verwerten? Von Dr. Albu, Berlin.
Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Im allgemeinen gelten die Ostseebäder als Sommerfrischen, in welche man Erholungsbedürftige, schwächliche und nervöse Leute und insbesondere Kinder gerne schickt. Die Ostseebäder unterscheiden sich in ihren klimatischen Verhältnissen und dementsprechend auch in ihren physiologischen Wirkungen recht wesentlich von den Nordseebädern: Wegen ihrer unmittelbaren Lage an der Küste haben sie ein mehr kontinentales Klima, unter dem Einfluß der Landwinde ist die Seeluft milder, die Sonnenbestrahlung ist weit weniger intensiv, zumal an vielen Orten der Ostsee ein ausgedehnter Sandstrand, der die Nordsee auszeichnet, überhaupt fehlt; der Salzgehalt der Ostsee beträgt kaum die Hälfte desjenigen der Nordsee, und die Bewegung des Seewassers ist eine viel geringere, weil einerseits die vom Winde hervorgerufene Wellenbewegung nicht stark ist, andererseits die periodische Bewegung der Ebbe und Flut fast vollkommen fehlt, das Wasser der Ostsee pflegt auch, selbst im Hochsommer, im Durchschnitt um einen Grad wärmer zu sein als in der Nordsee. Am meisten eigentümlich aber ist der herrliche Besitzstand ausgedehnter Waldungen in der Nähe der Ostsee. Es bedeuten die erwähnten Eigenschaften der Ostseebäder keinen Nachteil den Nordseebädern gegenüber, sondern für manche Kranke gerade einen Vorzug. Manche, welche das Nordseeklima gar nicht vertragen, erholen sich außerordentlich schnell an der Ostsee. Leicht erregbare, schwächliche Neurastheniker besitzen für den kräftigen Reiz der Nordseeluft und den energischen Wellenschlag der Bäder meist nicht genügend Widerstandsfähigkeit, desgleichen viele Neurastheniker mit Stoffwechselstörungen. Nach Albus Erfahrungen gehört z. B. die überwiegende Mehrzahl der nervösen Dyspeptiker in die Reihe der erethischen Neurastheniker, welche stärkeren Reizen jedweder Art ermattend er-

liegen. Die neurasthenischen Magen- und Darmkranken vertragen die Seeluft, sei es nun Ost- oder Nordsee meist viel besser, als den Aufenthalt an überfüllten Trinkquellen, an denen sich das Badeleben räumlich und zeitlich stark zusammendrängt und sehr geräuschvoll abzuspielen pflegt. Magen- und darmkranke Neurastheniker gehören weder nach Karlsbad noch nach Kissingen und ähnlichen Orten, weil sie erfahrungsgemäß von dort meist schlechter zurückkommen als sie hingegangen sind. Für die Bewegungsfreiheit wird solchen Kranken an der See ein genügend freier Spielraum gewährt. Chronische Magen- und Darmleiden erheischen meist mehr Ruhe als Bewegung. Eine grundsätzliche Ausnahme davon macht hauptsächlich nur die habituelle atonische Obstipation, deren zahlreiche Träger man allerdings besser in die Berge schickt. Die Diabetiker und auch die Gichtiker finden an der Ostsee genügend Gelegenheit zu den für sie zweckmäßigen und notwendigen Körperbewegungen. Nur den Fettleibigen pflegt der Aufenthalt in dieser Hinsicht nicht förderlich zu sein. Denn dasjenige Maß von Muskelarbeit, welches zur Erzielung eines gesteigerten Stoffumsatzes und insbesondere einer Fetteinschmelzung notwendig ist, kann nur durch längeres anstrengendes Gehen erreicht werden, wie es an der See kaum möglich ist. Auch hier eignet sich das Gebirge zum Aufenthalt wegen „Strandfaulenzerei“ weit besser. Die allgemein traditionelle Sitte in vielen Kurorten, die Kranken nach dem Brunnenrunk zum Laufen zu veranlassen, ist in den letzten Jahren vielfach mit Recht getadelt und aufgegeben worden. Für Gallenblasenkrankte z. B. ist eine derartige Verordnung oft geradezu ein Fehler. Wenn auch die Radioaktivität den Flaschenabzügen verloren gegangen ist, darf man nicht behaupten, daß Brunnenkuren fernab von der Quelle wirkungslos seien. Die diätetische Behandlung ist weit wichtiger als die Brunnenkuren. Wenn die Kranken ein Sanatorium aufsuchen oder eigene Küche führen lassen, dann läßt sich auch an anderen Kurorten und Sommerfrischen ein gleich günstiger Erfolg erzielen, wie in den speziellen Trinkquell-

orten. Für die Mehrzahl der Verdauungs- und Stoffwechselkranken kann ein Aufenthalt an der See einer Brunnen- oder Badekur an solchen Plätzen wie Karlsbad, Kissingen, Neuenahr, Homburg, Marienbad u. s. w. nicht gleichwertig erachtet werden. Ernstliche Kranke wird man, wenn es die privaten Verhältnisse gestatten, doch lieber dort hinschicken, zum Beispiel Gallensteinkranke mit oder ohne Ikterus nach Karlsbad, Fettleibige nach Marienbad, chronisch Obstipierte nach Kissingen oder Homburg, Kranke mit Übersäuerung des Magensaftes nach Neuenahr, Gichtiker nach Wiesbaden, Oynhausen, Teplitz und dergleichen. Es ist nicht zu vergessen, daß den Kranken an solchen Kurorten oft neben der Trinkkur auch eine zweckentsprechende Badekur zur Verfügung steht. Aber es gibt genug Kranke dieser Gruppen, welche eine Kur in einem solchen Badeort nicht dringend erheischen, weil ihr Leiden ein leichteres ist. Man kann sie zweckentsprechende Kuren allenthalben, so auch an der See machen lassen. Das ist bei gleichzeitig neurasthenischen Menschen sogar meist vorzuziehen. Wenn solche Kranke an die See geschickt werden, dann muß ihnen aber jedenfalls stets das Baden in der See streng untersagt werden. Denn jedes Seebad ist ein kaltes Bad, welches wärmeentziehend wirkt. Magen- und Darmkranke aber pflegen auf jeden Kältereiz schlecht zu reagieren, meist sogar eine akute Verschlimmerung ihres Leidens zu bekommen. Vor Erkältung am Strande bei feuchter und namentlich „naßkalter“ Witterung müssen sie sich sorgfältig schützen. Die Warmhaltung der Füße und Eingeweide und die direkte Wärmezufuhr zum Körper, besonders zum Leib, gehören ja bei der Mehrzahl dieser Krankheiten gerade zu den anerkannt besten Heilfaktoren. Weder die Theorie noch die Praxis läßt mit Sicherheit einen Einfluß des kalten Seebades auf die erschlaffte Muskelwand des Darmkanals erkennen, und selbst bei rein sensiblen Magen-neurosen bleibt das kalte Seebad stets ein bedenkliches Experiment. Von den Stoffwechselkranken sind besonders die Gichtiker vor dem kalten Seebade zu war-

nen, weil es erfahrungsgemäß bei ihnen leicht schwere Anfälle auslöst. Der Fettleibige bringt im kalten Bade zuweilen sein labiles Herz in Gefahr. Nur für die Diabetiker ist das Seebad wohl ohne Belang, es braucht ihm nicht verboten zu werden; in leichten Fällen von Diabetes ist es sogar ein empfehlenswertes Aufregungsmittel für den Stoffwechsel! Die Seebäder können aber auch für solche Kranke unschädlich und sogar nutzbar gemacht werden, wenn sie warm verabreicht werden. Dazu findet sich gegenwärtig an den größeren Plätzen der Nord- und Ostsee schon fast überall Gelegenheit. Schließlich bieten mehrere dieser Seebadplätze auch Gelegenheit zu Solbädern. Besonders Kolberg besitzt eine Solquelle, welche wegen ihres starken Salzgehaltes (nahezu 5%) zu den kräftigsten zu rechnen ist. Auch Swinemünde und Ost-Dievenow besitzen solche heilkräftige Solen, letztere ist auch brom-, jod- und lithiumhaltig. Auch alle Arten künstlicher Bäder mit moderner Technik und Komfort werden an den meisten Orten der Nord- und Ostsee verabreicht. Auch die Hydrotherapie kann zur Ausführung gelangen. Schließlich finden sich an mehreren Seebädern bereits die sogenannten Luft- und Sonnenbäder. Während die Sonnenbäder eine oft recht zweckmäßige Form des Schwitzbades darstellen, ist das Luftbad in noch weit höherem Maße als das Liegen am Strand (in den Kleidern!) ein vorzügliches Mittel zur Anregung des Stoffumsatzes durch die nackte Haut hindurch, zumal mit dem Luftbade stets auch eine mehr oder weniger ausgiebige Körperbewegung verbunden werden kann und soll. Namentlich für die Blutarmen und Nervösen stellt es allseits, besonders aber in der kräftigen Seeluft einen wirksamen Heilfaktor dar. Man könnte Verdauungs- und Stoffwechselkranke (mit oder ohne Verordnung von Trinkkuren) mit viel ruhigerem Gewissen in die heilkräftigere Seeluft schicken, wenn in den Seebädern für eine diätetische Küche mehr gesorgt wäre als es gegenwärtig noch der Fall ist. Sobald die Gelegenheit zu einer mehr individuellen Ernährung in den Seebadeorten geschaffen ist, dann wird auch bald die grundsätzliche

Scheu weiter Ärztekreise, Verdauungs- und Stoffwechselkranke dorthin zu schicken, schwinden! — (Med. Klinik Nr. 44, 1907.)

Chirurgie.

Verbrennung.

Über die Behandlung von Verbrennungen. Von Dr. Estes, Dr. Lathrop, Dr. Urmson, Dr. Cannaday, Dr. Biddle, Dr. Swafing. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Estes betont die Notwendigkeit bei Behandlung von Verbrennungen, vor allem die Entstehungsart derselben ins Auge zu fassen, da ja nach derselben die Verbrennungen vielfach verschieden sind. Bei der allgemeinen Behandlung bespricht er die Darreichung heißer Getränke, die rektalen und subkutanen Kochsalzinfusionen, die direkte Bluttransfusion und Morphinumdarreichung (zur Bekämpfung des Vasomotorenkrampfes und Besserung der Schmerzen und der Ängstlichkeit). Er macht besonders darauf aufmerksam, daß Brandwunden rasch resorbieren und es deshalb sehr gefährlich ist, wenn Verbrannte in irgendwelche Decken eingehüllt werden; Er hat 2 oder 3mal den Fall erlebt, daß Personen mit Brandwunden mit Pferdedecken zugedeckt wurden und hernach Tetanus bekamen. Er erwähnt als Komplikationen die akute Nephritis, die Thrombose der Lungenarterie — Behandlung mit subkut angewendeten Nitroglyzerin, Sauerstoffinhalation und Stimulantien — sowie die hypostatistische Pneumonie der Verbrannten.

Bezüglich der lokalen Behandlung empfiehlt er zur Erleichterung des Schmerzes, warme sterile alkalische Lösungen (1%ige Lösung von doppeltkohlensaurem Natron oder Kali oder 20%ige Boraxlösung, eventuell $\frac{1}{10}$ Normal-Kochsalz-Lösung). Ist die Wunde beschmutzt, möge man noch vorher mit 2%iger Karbol- oder 1%iger Kreolinlösung waschen. Aseptische Gaze in eine dieser Lösungen getaucht, sollte als Bedeckung dienen; die umgebende Haut muß besonders mit Seife gewaschen und desinfiziert werden etc. Bei oberflächlichen Wunden leistete Vf. die Puderung mit gleichen Teilen Bor-

säure und Bismuth subnit. gute Dienste. Über diesen Puder legte er Vaseline-Pflaster, das er in der Weise bereitet, daß er Gaze in 1%ige Kreolinlösung legt, diese gut auswringt und darauf eine dicke Lage steriler Vaseline breitet, zum Schlusse Watte etc. Zur Erleichterung der Spannung dicker Schorfen inzidierte er die nekrotischen Partien, so daß sich das Exsudat und der Lymphstrom entleeren kann. Dabei fand er die Anwendung von Salicylsäure auf den Schorf und Guttapercha sowie trockenen Verband darüber von Vorteil. Organische Fette verwirft Vf. wegen der leichten Zersetzlichkeit. Bei der offenen Wundbehandlung müssen die Kranken des Geruches wegen isoliert, gleichzeitig aber vor den Fliegen geschützt werden. Vf. hat schwere Maden-Infektionen gesehen. Im Anschlusse hieran wird die Transplantation nach Reverdin und Thiersch besprochen. Vf. verwendet statt derselben kleine Stückchen vollständig gereinigter und gebleichter, feuchter, steriler Seeschwämme und verfährt dabei sonst genau nach Art der Reverdinschen Transplantation. Zum Schlusse empfiehlt er letztere auch besonders für die zu Synechien prädisponierten Körperstellen und für die Stellen, bei denen Narbenkontraktionen zu befürchten sind.

Lathrop gibt die Erfahrungen heraus, die er inmitten einer Umgebung von Minen, Eisenbahnen und Werkstätten gesammelt hat. Er wendet, wie dies auch nebenbei Estes empfiehlt, 1%ige Pikrinsäuregaze an zur Bedeckung der Brandwunden (für mehrere Tage), bei tieferen Wunden wird nach einigen Tagen Petrolat, ausgebreitet auf Lint mit etwas aufgestaubten Jodoform oder Acetanilid angewendet, jedoch in geringen Mengen, um keine Vergiftungs-Erscheinungen hervorzurufen; Estes sah solche bei dieser äußerlichen Anwendung von Acetanilid und mahnt deshalb zur Vorsicht. Bei jedem anfangs täglichen Verbandwechsel wird mit Karbollösung (1:20) die vorher mit Wasserstoffsuperoxyd behandelte Oberfläche gewaschen, bei hartnäckigen Fällen kommt ein Verband mittelst Ichthyol und Pernbalsam und Vaseline auf Lint zur Anwen-

dung und wenn dies fehlschlägt, wird die altmodisch gewordene Harzwachssalbe vorgenommen.

Der Shok wird von Lathrop bekämpft mit Morphinum, Atropin oder Strychnin. Das beste Mittel gegen Shok sei „Ergone“, subkutan stündlich während vier Stunden, 0.54 cm³ pro injectio, dazu Salzwasserklystiere. Als Stimulans empfiehlt Lathrop Kaffee oder heißes Wasser, außerdem brausendes Lithiumsalz in Verbindung mit doppeltkohleusaurem Natrium, Kalium und Coffein mit viel Wasser. Bei Explosionswunden gebraucht Lathrop keine Pikrinsäure, jedoch Karbolsäure (1:20), tiefe Brandlöcher werden drainiert mit solcher Karbolgaze. Alle anderen Brandwunden von Gas, Wasser oder Pulver aber werden mit dem genannten Pikrinsäureverband zuerst behandelt, dieser beruhigt sehr und regt Granulation und Heilung an. Für hartnäckige Fälle verwendet auch Lathrop die Harz-Wachssalbe.

Auch der dritte Berichterstatte Urmson redet der Anwendung der Pikrinsäure (er wendet $\frac{9}{10}$ der 1%igen wässrigen Lösung an) das Wort, betont dabei, daß sie geschmeidige Narben hervorrufe, doch an den Händen des Arztes gelbe Flecken zurücklasse, die sich durch Waschen mit Alkohol entfernen lassen.

Bei Verbrennungen dritten Grades jedoch ist dieser Autor vorsichtiger mit der Pikrinsäure, wegen Intoxikationsgefahr, er ersetzt nach 24 Stunden den Verband durch einen sterilen Puder, meist Aristol etc. Bei großer Destruktion und tiefer Verschorfung wendet er Sublimatbäder 1:12000, an zu 37—38° C. Für die freie Luftbehandlung ist er nur in den Hospitälern. Im Hospital entfernt Urmson den Pikrinsäureverband nach 12 Stunden, dann wird jeglicher Verband weggelassen, der Patient kommt in ein steriles Bett, aus der Bettdecke (Überzug) wird eine Art Zelt gebildet, der Patient bekommt Morphinum und dann wird die Bildung von trockenen Krusten der Natur überlassen. Bei stärkerer Feuchtigkeitsentwicklung kommt ein steriler Puder auf die Oberfläche. Durch diese Behandlung werden die Narben weicher und beweglicher.

In dem Hospital des vierten Berichterstatte Cannaday kommt der Patient in schweren Fällen in ein warmes Schwammbad, bekommt Einläufe oder subkutane Einspritzung mit normaler Salzlösung; eventuell Opiate. Auch er wendet äußerlich Normalsalzlösung und steriles Petrolat an. Bei Eiterung tuschiert er mit verdünnter Jodtinktur.

Überschüssige Granulationen werden mit dem Thermokauter bestrichen; zweitägiger feuchter Verband mit Chloralhydrat (0.13:31 Aq.) und bedeckt mit geöltem Silk soll gesunde Granulationen ergeben. Auch Cannaday berücksichtigt die Erfolge der Freiluft- und der Transplantationsbehandlung.

Biddle verwendet seit 23 Jahren eine dicke, rahmige Pasta von kohlen-saurem Blei 497.7 g (1 amerik. Pf.), gepulverter Akazie 186.6 g (6 amerik. Unzen), doppeltkohlen-saurem Natrium 11.6 g (3 amerik. Drachmen) und einer genügenden Menge von Leinöl auf Flanell aufgestrichen; dieser wird dann in Streifen geschnitten, nach Entfernung der Hautfetzen, Eröffnung der Blasen und gründlicher Reinigung der Brandfläche mit Seife und Wasser werden dieselben aufgelegt unter besonderer Beachtung der Zehen- und Fingerinnenflächen und der Gelenke; der Verband darf dabei nicht zu eng sein; Verbandwechsel erst wenn die Sekretion durchschlägt, außer es tritt Eiterung ein.

Biddle findet, daß bei Verbänden mit Pikrinsäure das Narbengewebe reichlicher ist als bei seiner Behandlung. Biddle sucht bei seiner Methode die Luft abzuschließen. Ist die Oberfläche mit Granulationen bedeckt, dann folgt ein Verband mit Petrolat oder Zinkpuder etc., eventuell Transplantationen. Bleibt bei der Pasta die Akazie weg, dann tritt leicht Bleivergiftung auf. Bezüglich der Shok-Behandlung unterscheidet sich Biddle kaum von den Vorgenannten.

In Kohlengegenden sieht man nach dem Berichte von Swaving oft eine Seite des Krankensaales nur mit Verbrannten belegt. Zu Reinigungszwecken beim ersten Verbandsbezug Swaving steriles Wasser mit grüner Seifentinktur und Nach-

waschen mit sterilem warmem Wasser. Swaving hebt wieder die Pikrinsäure hervor. Er taucht sterile Gazestreifen in gesättigte Lösung von Pikrinsäure, wringt dieselben gut aus, so daß nichts abtropfen kann, legt dann die Streifen, 3—5, je nach der Tiefe der Wunde auf und schließt ab mit Watte und Binde. Vf. hebt die Billigkeit des Verbandes hervor; er läßt den Verband 2—5 Tage liegen, je nach dem Grade der Verschorfung und dem allgemeinen Zustand des Patienten; später ersetzt er diese Verbände durch Salben. Biddle erwähnt weiter die Verhinderung starker Kontraktionen durch die bekannten Mittel, die Allgemeinbehandlung etc., erwähnt auch die Wasserbetten. — (The Therapeutic Gazette, 15. Juni 1907.)

Peritonitis.

Akute septische Peritonitis. Von Dr. Bond. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Aus den sehr interessanten und ausführlichen Darlegungen Bonds ist folgendes hervorzuheben:

In dem Peritonealgebiet ist die Phagozytose besonders lebhaft und erfolgreich und davon, daß die Phagozyten sich mit genügender Schnelligkeit und in genügender Zahl sammeln können, insbesondere auf den Stimulus des verhältnismäßig harmlosen und häufig den virulenteren Invasionen anderer pathogenen Keime (besonders des *Bact. coli*) vorangehenden *Staphylococcus albus* hin, hängt besonders die Erhaltung des Patienten ab. Die lebhafteste Tätigkeit der Phagozyten entfaltet sich im diaphragmatischen Anteil des Peritoneums sowohl bezüglich der Absorption flüssiger als fester Teile. Bezüglich der Empfindlichkeit gegenüber septischer Infektion reiht sich dem Diaphragma-Teil das Peritoneum der Dünndarmteile an. Nachdem bekannt ist, daß das Peritoneum seine Endothelzellen durch Exsudation fibrinösen Belages schützt, hängt die Rettung des Patienten davon ab, daß nicht durch unzumutbare Irrigationen dieser Belag und damit die Phagozyten verloren gehen und daß das Endothel nicht durch grobes Arbeiten von

Seite des Chirurgen geschädigt wird. Die Frage der nachfolgenden und bleibenden Adhäsionen hängt innig mit der Erhaltung, bezw. bleibenden Veränderung der Endothellage zusammen. Unser ganzes Wissen von der Peritonitis und unsere Behandlung fußt auf der Bakteriologie, bezw. der Kenntnis der pathogenen Keime innerhalb des Peritoneums und der Reaktion dieser Membran. Bond bespricht hieran anschließend die verschiedenen Arten der Peritonitis (gonorrhoeische, Perforationsperitonitis etc.), hinsichtlich der Perforationsperitonitis hält er dafür, daß die Schwere des Zustandes hauptsächlich darin liegt, daß die fremden Stoffe und Säfte das Endothel verletzen und daß sich die Flüssigkeit sehr rasch über die Peritonealhöhle ergießt.

Die Pneumokokken-Peritonitis entwickelt sich vielfach bei Kindern und hauptsächlich bei solchen weiblichen Geschlechts. Manche Peritonitisform weist auf den Nabel als Ausgangspunkt hin. Besonders großen Wert legt Bond auf die erfahrene Diagnose des Chirurgen mit unbewaffnetem Auge und zwar hinsichtlich einer peinlichen Beobachtung der entblößten Oberfläche, der Farbe, des Geruches und der Konsistenz des Exsudates und hält dies für besonders wichtig für sein Handeln während und nach der Operation.

Auch das spezifische Gewicht der Fäces wird in prognostischer und prophylaktischer Beziehung verwertet und die Zusammensetzung und Beschaffenheit der Fäces in bakteriologischer Hinsicht besprochen.

Vf. kommt bei der Behandlung auf den Gebrauch des Morphiums etc. zu sprechen. Die einzige Indikation ist für ihn die, daß die Peristaltik die Verbreitung der Infektion unterstützen kann, er will jedoch diese Narkotika nur im frühesten Stadium und nur einmal gegeben haben, nachdem dieselben die Symptome verdecken und hemmend auf die Leukozytose wirken können. Von den purgativen Mitteln bevorzugt Bond Calomel in größeren Gaben innerhalb 24 Stunden; salinische Mittel lassen sich mit Calomel kombinieren. Für die Nachbehandlung

empfiehlt er reichliche Salzwassereinverleibung, entweder in den peritonealen Lymphsack selbst, dadurch, daß man die Flüssigkeit im Becken zurückläßt, oder als intravenöse, subkutane oder rektale Infusion. Auch die Serumbehandlung findet bei Bond Beachtung. Er stimmt mit Budgeton darin überein, daß die Hoffnung in einem „Acticolon“-Serum liegt.

Für die Operationstechnik stellt Bond spezielle Regeln auf, kommt dabei auf die eingangs schon besprochene Empfindlichkeit der Diaphragma Partie der Peritonealhöhle zurück und warnt nochmals hier vor einer heftigen oder freien Irrigation dieses Gebietes, damit nicht aktives Phagozyten haltiges Exsudat und der für die Phagozytose so wichtige Staphylococcus albus (siehe oben) abgewaschen werde. Eviszeration ist ebenfalls bedenklich. Daß man dafür sorgt, daß bei der Operation alles Arbeiten möglichst lokalisiert geschieht, hält Bond für besonders wichtig. Freie Irrigationen dürfen nur in ganz bestimmten Fällen gemacht werden: Bei intraperitonealer Hämorrhagien, perforierten Magen- und Darmgeschwüren, gonorrhoeischen und Pneumokokken-Infektionen des Peritoneums. Für die Perforations-Peritonitis bei Typhus will Bond nur lokale Irrigation und Drainage haben. Die Drainage entfernter Herde und der abhängigen Partien des Beckens in Verbindung mit Fowlerseher Körperhaltung erscheint Vf. von Wert. Prognostisch richtet sich Bond besonders nach dem Aussehen des Patienten nach der Operation. — (British Medical Journal, 15. Dez. 1906.)

Gynäkologie.

Technik.

1. **Kombinierter Instrumentier- und Instrumentensterilisierapparat.** Von Dr. Grube, Hamburg. Ref. G. Wiener, München.
2. **Mechanische Assistenten.** Von Dr. Wille, Braunschweig. Ref. G. Wiener, München.
3. **Ein Depressor vaginae nach Fanöe.** Von Dr. N. P. Ernst, Kopenhagen. Ref. G. Wiener, München.
4. **Zur Frage der Instrumentellen Uterusperforation.** Von Dr. Emil Weil, Berlin. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

5. Die Saugbehandlung in der Gynäkologie. Von C. Weinbrenner. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Die Neuheit an diesem Tische bildet die obere Platte, dieselbe ist in eine mit einem Deckel versehene Kochschale aus weißer Emaille verwandelt, in welche durch ein Loch der Inhalt eines Irrigators zugeleitet werden kann. Aus der Kochschale führt ein Ablauf in einen untenstehenden Eimer und unter der Schale befindet sich eine Gase- oder Spiritusheizung, mittelst der der Inhalt der Schale erhitzt wird. Der Tisch ist dadurch nicht nur ein Instrumententräger, sondern gleichzeitig auch ein Sterilisierapparat. Der Irrigator versorgt die Schale mit 1% kalten Lysolwassers zur Abkühlung der Instrumente. Der Tisch wird von den Instrumentenfabriken von Windler und Schattschneider in Hamburg und Windler in Berlin hergestellt. Eine Zeichnung illustriert die Beschreibung sehr gut. — (Zentralblatt f. Gynäkologie Nr. 52, 1907.)

2. Der Vf. hat einen Apparat konstruieren lassen, der die Kugelzange hält, und welcher aus einem Extensionszug mit einem Gewicht von $1\frac{1}{2}$ kg besteht, an dessen Sehmurende ein Doppelhaken aus Draht angeknötet ist, an den man die Kugelzange hängt. Der Apparat wird von C. W. Hoffmeister in Braunschweig hergestellt. Eine Zeichnung ist beigegeben. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 3, 1908.)

3. Im Jahre 1877 gab der dänische Arzt Fanöe einen Depressor Vaginae an, der so konstruiert war, daß der untersuchende Arzt Speculum und Depressor in einer Hand halten konnte, so daß die andere frei blieb. Dieser Depressor wurde in Schweden, Dänemark und auch in Amerika sehr viel verwendet. Doch hatte er immerhin einige kleine Mängel, die der Vf. durch einige Modifikationen, die im Nyropschen Etablissement in Kopenhagen ausgeführt wurden, verbessert hat, so daß derselbe besonders für Ärzte, die ohne Assistenz zu arbeiten gezwungen sind, ein wertvolles Hilfsmittel bildet. 2 Zeichnungen, die das Instrument und dessen Anwendung illustrieren, liegen bei. — (Zbl. f. Gynäk. Nr. 52, 1907.)

4. Bei den zahlreichen Möglichkeiten zum Zustandekommen einer Perforation ist als erste und wichtigste Prophylaxe Vorsicht und möglichst gewaltloses Ausräumen oder überhaupt Vorgehen bei allen intrauterinen Eingriffen immer wieder zu betonen. Jedes scharfe, schmale Instrument — Kornzange oder schmale, sehr scharfe Kuretten — sind überhaupt zu vermeiden und nur dann, wenn digitale Ausräumung z. B. nicht zum Ziele führen sollte, breite Kuretten anzuwenden. Eine weitere Erleichterung und größere Sicherheit beim Ausführen speziell der Ausschabung bietet sich vielleicht dadurch noch dem Operateur, daß er sich selbst die mit Kugelzangen gefaßte Portio vorzieht und so sein Gefühl für die Stärke der Ausschabung und die Größe des Widerstandes der Uterusmuskulatur gegen das Instrument verfeinern kann. Man muß sich bei der Indikationsstellung zur Operation auch nach äußeren Gesichtspunkten richten. Es ist sicher ein großer Unterschied zu machen zwischen der Behandlung einer Perforation auf dem Lande und in der Stadt, in der Nähe oder in einem Krankenhause selbst. Ein Kliniker, der seine Patientin in ganz kurzer Zeit in den aseptischen Operationssal bringen und dort eine Laparotomie unter allen Kautelen machen kann, wird sich sicher — und auch mit Recht — leichter zu einem größeren operativen Eingriff entschließen, als ein Arzt auf dem Lande, der zu der Größe und Schwere des Eingriffes noch die Gefahren eines unter oft ungünstigsten Verhältnissen ausgeführten Transportes auf sich nehmen muß. — (Arch. f. Gyn. Bd. 83, H. 3, 1907.)

5. Weinbrenner versteht unter Saugmassage die Wiederholung des von Klapp angeregten Saugverfahrens. Als geeignete Fälle in der Gynäkologie für dieses Verfahren betrachtete er die von Einrissen unter der Geburt entstandenen Narben im Beckenzellgewebe, ferner die schwierigen Verdickungen, die nach unvollkommener Resorption exsudativer Parametritiden zurückbleiben. Ein weiteres Feld bietet die Parameatritis chronica atrophicans circumscripta. In diesen Fäl-

len hat Vf. die Saugmethode gute Dienste geleistet und er glaubt dieselbe zur Nachprüfung empfehlen zu können.

Laryngologie und Rhinologie.

Über Tröpfchenverstreung und Infektionsgefahr beim Kehlkopfspiegeln Tuberkulöser. Von Dr. H. Ziesche. Ref. Weil, Wien.

Eines der Argumente der Gegner der Flüggé'schen Lehre von der Tröpfcheninfektion besteht in dem Hinweise darauf, wie selten sich Kehlkopfärzte an Tuberkulose infizieren, was besonders von M. Schmidt hervorgehoben wurde. (Dieser ist kürzlich gestorben und hat die Sektion seiner Leiche angeordnet, damit festgestellt werde, ob er nicht tuberkulös infiziert sei. Anm. d. Ref.). Kehlkopfärzte sind ja bei den Untersuchungen und endolaryngealen Eingriffen in nächster Nähe des Kranken und jedem Hustenstoße schutzlos preisgegeben. Man müßte also glauben, daß sie auffallend häufig an Tuberkulose erkranken, was aber nicht der Fall ist; folglich kann es mit der Gefährlichkeit der Tröpfcheninfektion nicht so schlimm sein. Vf. hat nun bei seinen Untersuchungen über die quantitativen Verhältnisse der Tröpfchenausstreung durch hustende Phthisiker das Kehlkopfspiegeln besonders berücksichtigt. Es wurden 12 Objektträger mit zusammen 324 cm² Fläche in einen Blechrahmen gespannt und so in frontaler Stellung hinter dem Reflektor des Untersuchers befestigt. Durch diese Gläser hindurch, welche alle Hustenstöße auffangen, kann man ganz gut spiegeln und intralaryngeale Eingriffe vornehmen. Nach jeder Behandlung wurden die Objektträger herausgenommen und sorgfältig nach Ziehl gefärbt. Es ergab sich nun eine überraschend geringe Zahl von Bazillen auf den Gläsern. Dies erklärt sich erstens daraus, daß bei drohendem Husten sowohl der Patient, der ihn fühlt, als der Arzt, der ihn im Spiegel kommen sieht, unwillkürlich sofort ausweicht. Zweitens ist gerade beim Kehlkopfphthisiker der Glottisverschluß oft mangelhaft, daher der intratracheale Druck beim Husten um vieles (bis zu sieben Achteln) geringer

als bei normalem Larynx. Daher kommen sehr wenig Bronchialtröpfchen aus der Tiefe; die Mundtröpfchen aber enthalten sehr selten Tuberkelbazillen. Daher ist die Infektionsgefahr für die Laryngologen tatsächlich nicht so groß als man a priori glauben möchte — unbeschadet der Richtigkeit der Flüggeschen Lehre. — (Archiv f. Laryngologie, Bd. XX. H. 1, 1907.)

Versuche zur Verhütung des Beschlagens der Kehlkopfspiegel. Von Dr. Karl Leuwer. Ref. Weil, Wien.

Vf. bespricht zunächst die verschiedenen zur länger dauernden Verhütung des Anlaufens der Kehlkopfspiegel angegebenen Methoden, die ihm alle nicht genügen. (Ref. ist mit dem von Freund und Urbantschitsch angegebenen Linsinstifte, den Vf. gleichfalls verwirft, sehr zufrieden.) Er berichtet über einschlägige Versuche mit einem von Prof. Finkler erfundenen Kehlkopfspiegel, der etwa 4 mm dick ist und hinter dem Glasspiegel eine kleine Kammer enthält, die durch Aufschrauben der Rückwand verschlossen wird; diese Kammer kann mit Stoffen gefüllt werden, welche Wärme abgeben und so den Spiegel warm halten. Gewisse Arten von Wärmeentwicklung, z. B. die durch Verbrennung können dabei nicht in Betracht kommen; gut geeignet hiefür ist allein die Schmelzwärme, das heißt hier die Wärme, welche ein in flüssigem Aggregatzustande befindlicher Stoff beim Übergang in den festen Zustand abgibt. Da hiebei von dem Stoffe nichts verloren geht, ist theoretisch eine einmalige Füllung der Kammer für immer ausreichend. Man braucht also den gefüllten Spiegel nur wie einen gewöhnlichen zu erwärmen, wobei der Inhalt schmilzt. Nur muß es ein Stoff sein, dessen Schmelzpunkt nicht zu hoch über der Körpertemperatur liegt, da man sonst zu viel Zeit verliert, bis die Temperatur wieder auf Handwärme gesunken ist. Ein solcher Stoff ist das essigsäure Natron, dessen Schmelzwärme bei 57° liegt; am besten ist ein Paraffin mit einem Schmelzpunkte zwischen 45° und 55°. Vf. fand, daß ein gewöhnlicher Spiegel etwa

1½ Minuten, ein Finklerscher bis 3½, ein solcher mit Wasser bis 4½, mit Natr. acet. 6 und mit Paraffin bis 10 Minuten lang warm bleibt. Die Dicke und Schwere des Spiegels hat sich dem Vf. bei zwei Jahre langem Gebrauche nicht als Hindernis erwiesen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5, 1908.)

Die Radikaloperation der Kieferhöhleneiterungen von der Nase her. Von Dr. L. Réthi. Ref. Weil, Wien.

Vf. berichtet über seine Methode der Radikaloperation der chronischen Kieferhöhleneiterungen von der Nase aus. Er reseziert mit der Schere die vorderen zwei Drittel der unteren Muschel, macht in der freigelegten Insertionslinie derselben hinter dem vorderen Ende durch einfachen Druck mit dem Meißel eine Öffnung, welche er mit der Knochenzange sowohl nach unten als nach oben erweitert, so daß die große Öffnung im Bereich des unteren und des mittleren Nasenganges zu liegen kommt. Durch diese hindurch kann man mit Hilfe eines kleinen Spiegels die Kieferhöhle in allen ihren Teilen genau besichtigen und mit entsprechend gekrümmten Instrumenten die nötige Auskratzung, Abtragung von Wucherungen etc. je nach der Blutung in derselben oder in einer späteren Sitzung vornehmen; dann wird tamponiert und später erst mit Spülungen, sodann trocken behandelt. Der Eingriff ist wesentlich kleiner, als die meistgebräuchliche Luc-Caldwell'sche Operation, da die faciale Wand der Kieferhöhle geschont wird, und erfordert keine Narkose. Vf. hat nach dieser Methode bisher 50 Fälle operiert und 42mal Heilung, 8mal Besserung erzielt. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 5, 1908.)

Über Behandlung der Ozaena mit Dionin. Von Dr. Stiel. Ref. Weil, Wien.

Dionin, das salzsaure Salz des Äthylmorphius, ein weißes, geruchloses, bitter-schmeckendes Pulver, wird bekanntlich vielfach innerlich als Analgetikum, Hypnotikum und Sedativum angewendet. Im Konjunktivalsack erzeugt es eine starke Chemosis, eine Lymphüberschwemmung des vorderen Augenabschnittes. Diese Beo-

bachtung brachte Vf. auf die Idee, das Dionin bei Ozaena zu versuchen. Bläst man das Pulver auf die Nasenschleimhaut oder bepinselt man diese mit 5—10% Dioninlösung, so quillt alsbald die Schleimhaut stark auf; Reizerscheinungen werden dabei, etwas Niesen angenommen, kaum bemerkt. Zu viel nach oben geblasen kann es etwas Kopfweh erzeugen. Man kann es, da es ungefährlich ist, mit Borsäure, Aristol etc. verdünnt, dem Patienten in die Hand geben. Die Quellung ist manchmal recht stark, bis zur Berührung der Nasenmuscheln mit dem Septum. Die Sekretion wird mehr wässerig, die Borkenbildung eingeschränkt; es tritt ein angenehm belebendes, erfrischendes Gefühl in der Nase auf. — (Therap. Monatsh., Dezember 1907.)

Ober Natrium perboricum. Von Dr. Heydenreich, Ref. Weil, Wien.

Die Eigenschaft des Natrium perboricum, daß es in Verbindung mit organischen Substanzen leicht Sauerstoff abgibt, hat Vf. benützt, um es als Blutungen verhütendes Mittel anzuwenden. Nach Operationen an den Muscheln oder am Septum, am Siebbein oder Keilbein bläst er das Pulver, so lange die Schleimhaut noch unter dem Einflusse der Kokain-Adrenalin-Anaesthetie steht, auf die wunde Fläche, nachdem sie vorher nochmals abgetupft worden war. Infolge der Sauerstoffabspaltung entsteht sofort ein graubrauner, dicker Schaum, der die ganze Wunde dicht bedeckt und liegen bleibt. In zahlreichen derartigen Fällen hat Vf., trotzdem die Patienten nachher zu Fuß oder zu Rad Wege bis zu einer Stunde zurückzulegen hatten, noch keine Nachblutung gesehen; auf diese Weise läßt sich die Tamponade vermeiden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3, 1908.)

Ohrenheilkunde.

Ober die interne Behandlung des chronischen Mittelohrkatarths. Von Sugár, Budapest. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Sich auf Grunert und Schwartz berufend, entwirft Sugár in vorstehendem Artikel nach eigenen Worten die

medikamentöse Therapie der Otosklerose, wie er sie insbesondere auf der Klinik Urbantschitsch in Wien durchgeführt hat. Lúgár bespricht die Verwendung des Thiosinamins, insbesondere des Fibrolysin bei der genannten Affektion. Vf. verlangt für jeden Fall von Sklerose eine eingehende Blut- und Harnuntersuchung wie überhaupt eine ganz genaue somatische Untersuchung, um zu einer ätiologisch begründeten Diagnose zu kommen; da man es bei der Otosklerose durchaus nicht mit einem einheitlichen Krankheitsbilde zu tun habe. Zurzeit macht Lúgár auch Versuche mit einem neuen Thiosinamin-Präparat „Tiodine“, hat jedoch keinen Anlaß gehabt das erprobte Fibrolysin Merk zu verlassen. Vf. betrachtet übrigens das letztere nicht als Spezifikum, sondern nur als wirksamen Behelf sämtlicher mechanischer Behandlungsmethoden. Es werden ferner besprochen Pepsin, Papain, Adrenalin und das Thyreoidin Merk, Thyraden Knoll, bzw. die englischen Thyreoid-Tabletten, ferner das Thyrojojin Bayer. Lúgár hält daran fest, Schilddrüsenpräparate in geeigneten Fällen zu versuchen, insbesondere bei endemischer Dysthyreose; die Hörstörungen bei Myxödem und Kretinismus, gleichgültig, ob durch toxische Akustikus-Neuritis oder durch Druckwirkung auf die großen Halsgefäße bedingt, seien durch Schilddrüsentabletten zur Ausheilung zu bringen.

Bezüglich der Jodpräparate hebt Vf. hervor, daß sie bei Otosklerosen auf arteriosklerotischer Basis ausgedehnte Anwendung verdienen. Hierbei finden insbesondere Jothion (als 20—50%ige Salbe nach Art der Hg.-Schmierkur verwendet), Sajodin, Jodipin (Injektionen in den Rücken) Beachtung; Erwähnung findet des weiteren das von französischen Autoren gerühmte Mittel Truneček's, ein anorganisches Serum, bestehend aus einem Gemisch mehrerer Alkalisalze, die normaler Weise im Blutserum vorkommen. Pariser Ärzte geben das Mittel auch intern (Natr. chlorat. 10'0, Natr. sulf. 1'6, Calc. phosph. 0'4, Magn. phosph., Natr. carbon aa 0'4, Natr. phosph. 0'3, Div. in part. aeq. No. XII, tägl. 1—3 Pulver, 2—3 Wochen zu). Die praktische Ung.

Heyden (aus 45% Kalomelöl und Zusatz von 2% metall. Quecksilber), die Ricordsche Mischung, vereinfacht nach Penzoldt, Kal. jodat. nach Rezept von Licoen und Hydrargyr. cyanat nach Rezept von Pincus, sowie die Maversche Kombination von Hydrargar. cyanat mit Acoïn (für Injektionen) werden als Mittel zur Behandlung luetischer Hörstörungen empfohlen, während Mesotan, Trinkquellen, Soolbäder und Gebirgsaufenthalt für die rheumatische Diathese empfohlen werden. Für die Injektionen sind bezüglich der Nadelbehandlung besondere Vorschriften gegeben.

Für die Otoklerose auf leukämischer Basis wird Atoxyl unter besonderer Kontrolle, bezw. Berücksichtigung des Falles Bornemann von Sehnervenatrophie nach Atoxylgebrauch verordnet. Phytin und die symptomatisch wirkenden Mittel Valyl und Bornyval, sowie Bromipin solid. sacchar. werden ebenfalls für die Behandlung der Otoklerose genannt, letzteres gegen das Sausen. Die Schlußsätze gelten den Fällen mit ausgesprochener Acusticus anaesthesia, bei welchen Lugár nur prophylaktisch wirken will. Für die Fälle ausgesprochener Degenerationen und Atrophien verwirft Vf. jeden Versuch der Vertröstung mit Injektion etc. entsprechend einer Mahnung des selbsterblindeten französischen Okulisten Javal. — (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 73, 1907.)

Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Alypins in der Ohrenheilkunde. Von K. Bürkner. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Bürkner hält das Alypin, soweit die Anästhesierung in Frage kommt, für ein vollwertiges Ersatzmittel des Kokains, vor dem es den Vorzug hat, das Aufkochen zu vertragen, sehr viel weniger giftig zu sein und nicht ischämisch zu wirken. Letztere Wirkung kann man durch den Zusatz eines Nebennierenpräparates erreichen. Meist wurde eine 5%ige, selten eine 10%ige Lösung verwendet; die Dauer der Einwirkung betrug 10–20 Minuten. Bemerkenswert ist, daß mit Alypin weit besser und gefahrloser als mit Kokain sich eine vollkommene oder fast vollkommene Empfindungslosigkeit des Trommelfells

erzeugen läßt, so daß Parazentesen sich fast schmerzlos ausführen lassen. Vorzügliches bietet Alypin bei der Entfernung von Granulationen und kleinen Polypen aus der Paukenhöhle, ebenso bei deren Ätzung. Bei Frühinzision von Furunkeln nützt Alypin nicht viel (außer bei subkutaner Injektion), wohl aber macht es die Inzision reifer Furunkel schmerzlos. Subkutane Injektion von Alypin-Suprarenin hat sich vorzüglich bewährt bei der Extraktion des Hammers und Amboses von Gehörgang aus. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 14, 1907.)

Dermatologie.

Leucoderma syphiliticum. Von Dr. Alfred Brandweiner. (Monographie mit 2 chromolithographischen Tafeln und 2 Tabellen. Verlag von Franz Deuticke, Wien.) Ref. G. Nobl, Wien.

Der vorbildlich wirkende, unermüdliche Schaffensdrang Fingers hat der Jungwienener Syphilidologenschule Kräfte zugeführt, die in voller Entfaltung ihrer, durch des Meisters Muster belebten Leistungsfähigkeit heute schon die ins Verblässen geratenen Traditionen der heimischen Wissenspflege mit frischen Tönen beleben. In der Reihe dieser kann Brandweiner den besten zugezählt werden, der bereits mit einer stattlichen Reihe von Belegen seine gründliche Bildung, sowie sein gereiftes Verständnis für die der Ergänzung und Erweiterung bedürftenden Gebiete darzutun Gelegenheit fand. Auch diese letzte klinisch-histologische Studie über das in seiner Pathogenese bis heute noch strittige *Leucoderma syphiliticum* zeigt für die seltene Gewissenhaftigkeit und den gereiften Ernst, mit welchem die Schule Fingers den Durchstich widerstandsreicher Forschungsprobleme in Angriff nimmt.

Aufs innigste mit den klinisch-anatomischen Errungenschaften vertraut, die seit Pillons (1855) klassischen Angaben bis auf unsere Tage zur Klärung dieser Veränderung angewachsen sind, unterzieht Brandweiner zunächst das Vorkommen in seinen klinischen Komponenten einer äußerst genauen und kritischen Untersuchung.

Während eines Zeitraumes von 3 Jahren beobachtete 421 Fälle dienten hiezu als Ausgangsmaterial. Von in der Statistik berührten Gesichtspunkten sei hervorgehoben, daß das geläufige Verhältnis mit dem Verhalten von 385 Weibern zu 86 Männern eine weitere Bestätigung erfährt. Das Leukoderma trat unter 1600 Syphilisfällen in 23.75% auf. 51% der Kranken stand im Alter von 20—25 Jahren. In 144 Fällen, wo die Haarfarbe vermerkt erscheint, ergab sich kein auffälliges Überwiegen der Brünetten. Bekanntlich hat Lewin sogar ein Überwiegen der Blonden den Dunkelhaarigen gegenüber gefunden (57:40). Eine auslösende Einwirkung der Gravidität war nicht zu vermerken. Interessant ist es, daß Brandweiner in ein 1.81% noch im Stadium gummöser Erscheinungen mit Leukoderma behaftete Frauen beobachten konnte. Betrachtet man jedoch den in diesen Fällen seit der Infektion verstrichenen Zeitraum, so ging derselbe nur zweimal über das 4. Jahr hinaus (12 Jahre, 15 Jahre). Das Vorkommen des Leukoderma aber bis zum 4. Krankheitsjahre stellt durchwegs ein der Norm entsprechendes Verhalten dar. Auch sind die als gummös apostrophierten Läsionen solche, die ganz gut in dem Rahmen der irritativen Vorgänge abzulaufen pflegen. (Geschwüre am weichen Gaumen, ulceröse Hautinfiltrate, Periostitis des Brustbeins.) So daß sich der Perzentsatz des Leukodermas bei Spätluetes immer noch in kleinsten Dezimalen bewegen dürfte.

In 29 Fällen hatten die Pigmentdefekte auch am Stamm (Axilla, Nates, Brust, Arm) den Standort. In 102 Fällen konnte das Auftreten des Leukodermas während des Spitalaufenthaltes beobachtet werden. Das Alter der Lues schwankte bei diesen Pat. zwischen 3 Monate und 2 Jahren. Der Zusammenhang mit exanthematischen Erscheinungen war in 67 Fällen = 17.4% zu verfolgen. Die hier eingeschaltete tabellarische Übersicht ist reich an klinischen Beobachtungsdaten. Die Männer stellten mit 2.57% bei. Das Verhältnis zu

den Frauen 1:10. Auch in diesen Fällen war vielfach die Abstammung der Pigmentatrophie aus abheilenden spezifischen Effloreszenzen zu verfolgen. In einem Fünftel der Gesamtfälle war der allmähliche Übergang derluetischen Infiltrate in dem Pigmentschwund genau zu beobachten. Diese, der Anschauung von Riehl und Ehrmann entsprechende, von manchen der auswärtigen Schulen bezweifelte Ableitung des Leukodermas wird überzeugend mit einer Abbildung veranschaulicht, die von ringförmigen Roseolen begrenzte Leukodermaflecke aufweist. Auch entspricht es durchaus der allgemeinen Erfahrung, daß nur die geringfügigeluetische Infiltration, wie es dem makulösen Exanthem entspricht, den Pigmentschwund nach sich zieht. Während die massigeren Plasmome (Papeln etc.) Hyperpigmentierung erzeugen.

In das Wirrsal der Lehrmeinungen über Pigmentbildung und Farbstoffabbau leuchtet Brandweiner mit einigen sorgfältigen Gewebs-Untersuchungen scharf hinein.

In den Basalzellen fand Brandweiner einen der Quantität nach wechselnden Pigmentgehalt, wobei in nicht ganz ausgebildeten Fällen nur schwer der Norm gegenüber Abschwächungen zu konstatieren sind. Die Cutis ist stets reich an freien, endolenkozytären und in Bindegewebszellen eingeschlossenen Pigmentkörnern.

Ehrmanns Melanoblasten oder Chromatophoren konnte Brandweiner weder in den leukodermatischen noch in den Randzonen nachweisen. Meist waren Infiltratrete als Zeichen der abgelaufenen spezifischen Entzündung sowohl im Bereiche des leukodermatischen Zentrums, als auch oft noch in den Randzonen nachweisbar — eine Bestätigung der Riehlschen Befunde. Bezüglich der Genese des Pigments möchte sich Vf. mehr der Annahme zuneigen, daß sowohl die hämatogene als auch metabolische Bildung desselben zurecht besteht, denn hierauf basiert seine Deutung des Leukodermas, die dahin lautet, daß dieluetische Infiltration resp. das Virus temporär die

pigmentbildende Fähigkeit der Basalzellen hemmt. Modifiziert in ihrem Chemosismus, gestört in ihrer Funktion, stellen diese Formen für einige Zeit die metabolische Leistung ein. Das allmähliche Ansteigen der Depigmentierung und die langsame Regeneration nach erreichtem Höhepunkt, als auch der Gewebsebefund stehen mit dieser Meinung in keinem Widerspruch.

Zwei Fälle von Skleroderm. Von Dr. F. Pinkus.
Ref. G. Nobl, Wien.

Mit dem Namen belegt Vf. nach dem Vorschlage Buschkes jene gelegentlich im Anschluß an Infektionskrankheiten beobachtete Verhärtung des Zellgewebes und der Cutis, die ihrem Wesen nach zwischen dem Sklerem der Neugeborenen und der Sklerodermie eine Mittelstellung einzunehmen scheint.

Ein 48jähriger Mann zeigt die Eigentümlichkeit der mit spannenden Beschwerden einhergehenden Hautbeschaffenheit (ähnlich der pasteusen Haut eines fetten Leichnams), welche in diffuser Ausbreitung den Stamm und Teile der oberen Extremitäten betrifft. In den ergriffenen Bezirken selbst sind Intensitätsschwankungen der Verdichtung wahrzunehmen. Abgegrenzte Oberschenkelbezirke fallen durch atrophische Veränderungen der Haut auf, die jedoch nicht zu so hohen Graden gediehen sind, wie beim idiopathischen Hautschwund (faltig, knitterig). Bemerkenswert erscheint, daß die spannende Empfindung gleichwie die Verdichtung erheblichen Schwankungen unterworfen waren. Ein exzidiertes Rückensegment zeigt normales Fettgewebe. Die elastischen Fasern, der arkadenförmige Papillenbau, die Bindegewebsbündel sind anscheinend normal. Auf langdauernde diffuse Veränderungen im Bindegewebe weisen Mastzellensammlungen und Pigmentanhäufungen in den perivaskulären Räumen hin. Diese Anordnung läßt auf langdauerndes Oedem, resp. Anschoppung überschüssiger Nutritionsströme schließen. Die atrophischen Stellen werden mit der diffusen Cutisverdichtung in genetischem Zusammenhang gebracht. Das

Verhältnis wäre hier ein ähnliches wie zwischen den abortiven Formen der Sklerodermie und anschließender regionaler Atrophie der Haut. Möglicherweise läßt sich ein Verwandtschaftsgrad der genannten Verhärtungsformen untereinander sowie mit dem infiltrierten Vorstadium der idiopathischen Hautatrophie, der Erythromelie Pick, resp. der Herxheimerschen Acrodermatitis atrophicans feststellen. Die Härte ohne viel Entzündungszeichen im Anfangsstadium, die Verringerung der Schweißsekretion, der Ausgang in Atrophie ist ja so ziemlich all diesen Prozessen eigen. Thiosinamin-Injektionen in Form des Mendelschen Fibrohysins sollen nach viermonatlicher Behandlung eine bedeutende Besserung hervorgerufen haben. Diese optimistische Einschätzung des Heilvermögens der Injektionen können wir nicht teilen, da das Präparat bei allen verwandten Prozessen meist im Stiche zu lassen pflegt, das Skleroderm aber unserer Erfahrung nach auch von Haus aus die Tendenz bekundet, nach einigem Bestande zu spontanem Rückgange zu gelangen (Ref.). In einem zweiten Falle (58jähriger Mann) sind die gleichen Veränderungen an eine auffallende rasch zunehmende Fettleibigkeit des Kranken gebunden und gehen auch hier mit dem Zeichen allgemeiner Schwäche einher. Die Verhärtung erstreckt sich über den ganzen Rumpf und erinnert entfernt an die Dercumsche Krankheit. — (Dermatol. Zeitschr. Bd. XIV., H. 7.)

Ober Onychotrophie bei Färbern. Von Dr. Willy Gotthilf, Basel. Ref. G. Nobl, Wien.

In einer Reihe von Fällen sah Gottthilf mit bedeutendem Handschweiß gepaart Nagelschwund auftreten. Stets handelte es sich um Färber, die eine derart profuse Absonderung des Schweißes aufwiesen, daß die Innenfläche der Hände wie aus dem Wasser gezogen aussahen. Nach dem Abtrocknen dauerte es kaum 2 Minuten, bis sich der frühere Zustand wieder einstellte. Da in einer Reihe der Beobachtungen das gleiche Vorkommnis in 2 Generationen zu verfolgen war, so muß es doch fraglich er-

scheinen, ob die gewerbliche Betätigung als Ursache des Prozesses zu betrachten ist, oder aber eine bestehende, ererbte Disposition bei dem Hantieren mit den Chemikalien zur Auslösung gelangt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, 1907.)

Sporotrychosis Tuberculoides. Von de Beurmann und Gougerot. Ref. G. Nobl, Wien.

De Beurmann, dessen scharfsichtiger Forschungsgeist im Laufe der letzten Jahre beachtenswerte Bereicherungen der Pathologie und Klinik zu verdanken sind, hat im Vereine seiner Mitarbeiter neuerdings besonders ein Gebiet der Klärung unterzogen, das bisher noch sehr im Dunkeln lag. Es ist das die Summe jener als Sporotrychosen zusammengefaßten Läsionstypen, deren wenig determinierter Charakter bald die tuberkulöse, bald wieder dieluetische Natur der zugehörigen Produkte annehmen ließ. Diesmal bemüht sich Vf. das Symptomenbild der an Tuberkulose gemahnenden Sporotrychosen aus den verschwommenen Umrissen herauszuarbeiten und Zeichnungen zu bieten, die fernerhin die richtige Einschätzung unterkommender Bilder ermöglichen sollen. Die von Beurmann verfolgte Anzahl ermöglicht es zwei Hauptvarietäten zu unterscheiden, deren erste sich in Gestalt disseminierter, geschlossener und exulcerierter Gummen präsentiert. Verruköse, resp. papillomatöse Plaques mit zentripetalen, gummösen Lymphangioitiden bedingen die Eigenart der zweiten Gruppe. Besondere Resistenz, langsame Evolution und schwere Beeinflußbarkeit durch Jod (Behandlungsdauer 3—4 Monate) zeichnen die Gattungen aus, die, was den Verlauf betrifft, als stets gutartige bezeichnet werden können. Die Unterscheidung gewissen Formen der Hauttuberkulose gegenüber ist auf klinischem Wege oft gar nicht zu erbringen. Zur Entscheidung führt die Kultur. Die Aussaat erfordert keinen großen Laboratoriumsapparat. Die von Sabouraud ausgearbeitete Technik ermöglicht schon mit freiem Auge das Erkennen der Kultur. Das Punktat erweichter Knoten wird auf Glycerinröhen oder auf Pepton-Zuckergelatine ausge-

sät. Die Nährböden werden in unverschlossenen Tuben bei Zimmertemperatur gehalten. Zwischen dem 6. und 10. Tag treten charakteristische Kulturen auf. Kleine erhöhte weiße plis-sierte Punkte, die von feinsten strahlenförmigen Aureolen umgeben sind. Wachstumszunahme in wenigen Tagen, Bräunung, später Schwarzfärbung, Form von Hirnwindungen. Die Keimgattung wird als *Sporotrychum Beurmanni* bezeichnet und dessen Verträglichkeit mit Saprophyten und pathogenen Mikroben hervorgehoben. Therapeutisch erweist sich Jodkalium am wirksamsten, das in Tagesgaben von 2—6 g verabreicht wird. Der Kur hat eine Nachbehandlung zu folgen, die nicht frühzeitig abgebrochen werden darf.

Geweblich äußert sich die Kreiswirkung des Pilzes als lymphatisch-bindege-webige (syphilitoide), epitheloide (tuberkuloide und polynukleäre (eethymatiforme) Reaktion. Mit anderen Worten: Die Plasmomen werden bei I teils von Bindegewebszellen, modifizierten basophilen, aus den elastischen Elementen hervorgegangenen Collagenfasern, Plasmazellen und kleinen einkernigen Lymphzellen gebildet. Die Gefäße zeigen im Sinne Dominici eine basophile Panvasculitis. Bei II tritt die tuberkuloide Degeneration in den Vordergrund (Follicel-Bildung, Epitheloid- und Riesenzellen.) Verkäsung und diffuse Necrose gehören nicht zu den Eigenheiten der Sporotrychose. Die Form III zeigt die Elemente des eitrigen Zerfalles, wie solche bei gewöhnlichen suppurativen Läsionstypen anzutreffen sind (polynuc. Leukozyten, Makrophagen etc.). Die Verhältnisse sind an 17 Gewebsstücken festgestellt, welche 6 Kranken entnommen wurden. In allen Fällen konnten die Pilze in Reinkultur dargestellt werden. Mit Kulturen vorgenommene Tierimpfungen verliefen resultatlos. In Jodnatrium fixierte Segmente (Dominici) wurden in Paraffin geschnitten und verschieden gefärbt (Eosin-Orange-Blau-Dominici).

Vf. möchten nach allen aufgezählten Charakteren die Sporotrychosen den chronisch-suppurativen Veränderungen

zuzählen, deren nodulärer Bau mit ähnlichen kortikalen Zonenbildungen einhergeht wie bei Syphilis, Tuberkulose und anderen chronischen Entzündungsbildungen. — (Annales de Derm. et de Syph., Sept.-Nov. 1907.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Syphilis.

1. **Über die Beeinflussung syphilitischer Erscheinungen durch Nukleinhyperleukozytose.** Von Dr. C. Stern. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. **Die Behandlung der Syphilis mit Corrosol-Injektionen.** Von Alfred Roth. Ref. Fritz Loeb, München.
3. **Eine Quecksilber-Schnupfkur.** Von K. Cronquist, Norrköping. Ref. E. Spitzer, Wien.
4. **Die Quecksilberausscheidung aus Harn und Fäces nach Mergalgaben.** Von D. Varges. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Jodipin bei der Behandlung der tertiären Syphilis.** Von G. G. Stopford, Taylor und R. W. Mackenna, Liverpool. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
6. **Jodipin statt Jodkallium.** Von Dr. Götzl, Wien. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Stern kann als feststehend nach seinen Untersuchungen hervorheben, daß nach Einspritzungen von Nukleinsäure bei Syphilitikern sich eine erhebliche Hyperleukozytose erzielen läßt, und daß es gelingt ohne jede Quecksilberanwendung lediglich unter Maßnahmen, die erfahrungsgemäß Hyperleukozytose erzielen,luetische Erscheinungen zum Schwinden zu bringen. Offenbar verfügt der gesunde Organismus über eine Reihe von natürlichen Hilfskräften, besonders in den Leukozyten, deren Ausnützung im Kampfe gegen die Infektion auch bei der Syphilis von hervorragender Bedeutung ist. Die durch natürliche oder künstliche Mittel angeregte Hyperleukozytose muß auf alle Fälle als ein wesentlicher Faktor angesehen werden, sowohl bei der Heilung lokaler Erscheinungen der Syphilis als auch bei der Beseitigung einer allgemeinen Infektion. — (Med. Klinik Nr. 32, 1907.)

2. Corrosol ist das Quecksilbersalz der Bernsteinsäure und der Methylarsen-

säure und enthält etwas Eucain. Roth hat das Mittel in 59 Fällen erprobt und hat sich besonders die Fragen gestellt ob das Mittel an der Injektionsstelle Schmerzen verursache und inwiefern durch das Präparat die syphilitischen Erscheinungen beeinflußt werden. Es ergab sich, daß die Corrosol-Einspritzungen meist überhaupt keine Schmerzen verursachen, die Kranken, welche vorher schon Injektionen anderer Mittel erhalten hatten (zum Vergleiche) ertrugen diese Einspritzungen lieber als jede andere Form der Injektion. Von den 59 Fällen klagten nur drei Patienten über stärkere Schmerzen. In den übrigen Fällen blieben die Injektionen schmerzlos; sie wurden täglich oder an jedem zweiten Tage ausgeführt und erwiesen sich als sehr wirksam. Die Corrosol-Lösungen sind nur in zugeschmolzenen, sterilen Phiolen von 2 cm³ Inhalt im Handel (Schachteln zu je 10 Stück.) — (Pest. med. chir. Presse Nr. 38, 1907.)

3. Neben den alten und gut akkreditierten Methoden der Quecksilbereinverleibung wie Inunktions- und Injektionskuren tauchen immer neue Vorschläge für die Merkurialisierung des Körpers auf, ohne aber den alten Methoden an Wert gleichzukommen.

Von der Ansicht ausgehend, daß bei den Quecksilbereinreibungen nur ein geringer Teil des Quecksilbers direkt durch die Haut aufgenommen wird, der größere Teil aber verdunstet und in Dampfform inhaliert wird, wandte Welanders die Überstreichungs- und die Säckchenmethode an. Die Wirksamkeit dieser Methoden wurde durch klinisch-therapeutische Effekte und durch den Nachweis der Quecksilberausscheidung im Urin bekräftigt.

Auf gleicher Anschauung fußend sind die Behandlungen mit Blaschkos Merkolintschurz, die von Ahman mit Merkurinol und die von Mergel angegebenen „flanelles mercurielles“, wobei mit Quecksilber bestrichene Lappen in geschlossenen Räumen aufgehängt werden.

Anknüpfend an Welanders Untersuchungen hat vor kurzem Thalman, anstatt größere Hautpartien mit Quecksilbersalben zu bestreichen, geringe Men-

gen von Quecksilbersalbe in die Nase gebracht, um so auf direktem Wege die Quecksilberdämpfe in die Lunge zu leiten. Es ist dies ein ähnlicher Vorgang wie bei den Quecksilberräucherungen, die in einzelnen Ländern, so in den Balkanstaaten, geübt werden.

Thalman wandte eine Dosis von 2 g einer 50%igen grauen Salbe an, ist mit den erzielten Resultaten recht zufrieden und rühmt seiner Applikationsweise größere (?) Reinlichkeit nach.

Vf. modifizierte in letzter Zeit die Thalman'sche Methode, indem er an Stelle der Quecksilbersalbe ein Quecksilberpulver in die Nase schnupfen läßt; er verschrieb Tagesdosen von 3 g Hydrargyrum cum creta, das 33 1/3% Quecksilber enthielt und läßt dasselbe in 4—5 Portionen geteilt in die Nase schnupfen. Beobachtete Nachteile, wie Nasenbluten, Schmerzhaftigkeit an den Schleimhäuten, Verschlucken von aufgezogenem Pulver und die Beschränkung der Methode, sie nur bei ausschließlicher Nasenatmung anwenden zu können, schlägt Vf. für gering an. An der Hand von wenigen Fällen zeigt Cronquist das Schwinden luetischer Produkte unter dieser Quecksilberbehandlung und rät zur Nachprüfung an, was für leichtere Fälle von Syphilis geschehen möge.

Für schwere Formen, wo es gilt, rasch und sicher zu wirken, wird nach dem bisherigen Stande wohl die Einreibungs- und Injektionskur als souverän gelten, wogegen es außer Zweifel steht, daß neben der Resorption durch die Haut ein großer Teil des Quecksilbers durch Inhalation in den Körper gelangt. — (Archiv für Dermat. u. Syph., Band 86, 1907.)

4. Nach den Untersuchungen Varges erfolgt die Aufnahme des cholsauren Quecksilbers in das Blut und die Körpersäfte schnell; bereits nach 4 Stunden ist Hg im Harn nachweisbar, in erheblichen und größeren Mengen als bei der Schmierkur, im proportionalen Verhältnis zu den gegebenen Mergalmengen. Die Hg-Ausscheidung erfolgt nach Mergalgaben regelmäßiger als bei der Einspritzungskur. Die Ausfuhr des Hg erfolgt unregelmäßiger in den Fäces als im Harn, die Gesamtmenge ist in den Fäces eine höhere. Die

Hg-Ausscheidung ist nach beendeter Kur im Harn länger andauernd als in den Fäces. Das cholsaure Quecksilberoxyd übt bei langem Gebrauch keinen ungünstigen Einfluß auf den Stoffwechsel aus und ist als wirksames unschädliches Antisyphilitikum zu betrachten, da es Organschädigungen des Magens, Darms, der Nieren usw., nicht bewirkt. Es ist in chemisch-physiologischer Hinsicht auf Grund der günstigen Zusammensetzung zum inneren Gebrauch zu empfehlen. — (Fortschr. d. Mediz. Nr. 27, 1907.)

5. Taylor und Mackenna verordneten Jodipin in allen ihren Fällen innerlich. Dasselbe wurde ertragen, Jodismus oder Depressionszustände wie bei Jodkali haben sie nicht beobachtet. Die Patienten nahmen an Gewicht zu. Die Ausscheidung erfolgt langsam und in kleinen Quantitäten bis zu 2 Monaten nach der letzten Dosis. Dieser verlangsamten Ausscheidung schreiben Vf. auch die besondere Wirksamkeit des Mittels zu analog der allmählichen Absorption und Elimination des Quecksilbers bei den Einspritzungen von Ol. cinereum bei der Lues-Behandlung. Sie halten Jodipin für eine wertvolle Errungenschaft für die Therapie und sind der Meinung, daß man keine tertiäre Ulceration ohne diesbezüglichen Versuch behandeln soll. — (Folia therapeutica 1907.)

6. Das 10%ige Jodipin, eine hellgelbe, ölige Flüssigkeit, ist für die interne Behandlung, das 25%ige, eine dunklere, zähere Flüssigkeit zur subkutanen Anwendung geeigneter. Die gebräuchlichste Dosierung ist intern 3—4 Teelöffel des 10%igen Jodipins täglich, Kindern 1—2 Teelöffel, entweder in capsulis gelatinosis oder pur in warmer Milch, heißem Kaffee oder mit einem kleinen Zusatz von Oleum menthae piperitae. Bei den Spätformen der Lues ist die subkutane Anwendung des 25%igen Jodipins vorzuziehen. Der Vorzug des Jodipins beruht hauptsächlich auf der langsamen Abspaltung des Jod. Da sich das Jod erst im Darm abspaltet, entsteht durch die Einnahme des Jodipins keine Appetitlosigkeit. Durch den Gehalt an Sesamöl hat das Jodipin auch Nährwert und verhindert die Jodkachexie. Außer dem flüssigen Jodipin wird auch

ein Jodipinum solidum erzeugt, ein Jodipinemulgat in Form gelblicher Schüppchen; dieses Präparat ist wegen seiner Geschmack- und Geruchlosigkeit leicht einzunehmen. Es ist nach dem Emulgatverfahren des Dr. L. Sarason hergestellt und enthält 40% des 25%igen Jodipins, hat daher 10% Jodwert. Ferner erscheinen noch Jodipintabletten im Handel; es sind dies verzuckerte Tabletten mit einem Gehalt von 0,5 g Jodipinemulgat. Als Vehikel zur Herstellung des Jodipinum solidum dient das Roborat; letzteres enthält hauptsächlich nukleinfreies Protoplasma-Eiweiß, etwas Nährsalze und eine größere Menge Lecithin an Eiweiß gebunden. Dosierung: 2—3mal täglich 2 g Jodipin solidum oder 3mal täglich 3—4 Tabletten; bei Kindern entsprechend weniger. Götzl gibt im folgenden die Erfolge der verschiedenen Autoren mit Jodipin bei tertiärer Lues, bei skrofulösen Erkrankungen, bei sehr schwerer Lymphadenitis, bei Eczema madidans, bei der Prostatitis, bei den chronischen Gelenkaffektionen mit Erguß etc., bekannt und bespricht deren Verfahren. Seine eigenen Erfahrungen über Jodipin erstrecken sich nur auf Fälle von bronchialem Asthma, Arteriosklerose und Skrofulose. Bei den genannten drei Gruppen wendete er das Jodipin teils in flüssiger Form in capsul. gelatin., teils als Jodipin. solidum oder in Tabletten an; er faßt sein Urteil über das Jodipin kurz dahin zusammen, daß das Jodipin einerseits ein vollständiger Ersatz des Jodkalium ist, andererseits letzterem vorzuziehen ist durch die angenehme Darreichungsart, die anhaltendere Wirkung infolge der langsamen Abspaltung des Jod (Joddepot) und den relativen Nährwert vermöge seines Gehaltes an Sesamöl. — (Österr. Ärzte-Ztg. Nr. 8, 1907, Sond.-Abd.)

Kinderheilkunde.

Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heubner. Ref. E. Fromm, München.

In einem Fortbildungsvortrag schildert der angesehene deutsche Pädiater Heubner den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den wichtigsten Ernährungsstörungen des Säuglingsalters und

der Möglichkeit ihrer sachgemäßen therapeutischen Beeinflussung in der diesem Autor eigenen anschaulichen Weise und dabei doch in lapidarer Kürze.

Die neuere Forschung hat uns gelehrt, weniger mehr von Verdauungsstörungen als von Ernährungsstörungen im Säuglingsalter zu sprechen, da die schweren Erscheinungen, denen wir begegnen, in keinem Einklang stehen mit den geringfügigen pathologisch-anatomischen Veränderungen. Auch die Annahme giftiger Stoffe innerhalb des Darmkanals, seien es Bakteriengifte oder chemischer Toxine, ist unzulässig, wir müssen die Quelle der schweren Erkrankungen jenseits des Darmkanals, in dem gestörten intermediären Stoffwechsel suchen, wobei Gifte produziert werden, die nun eben jene Erscheinungen machen.

Am deutlichsten präsentiert sich die akute Affektion bei der sogenannten Kindercholera, dem Euterokatarrh in seiner höchsten Steigerung. Hier finden wir eine schwere Schädigung des Sensoriums, eine merkwürdige Veränderung des Atemtypus, das sogenannte große Atmen, wie beim Coma diabeticum, ferner profuse Diarrhöen. Diese zum Teil früher schon bekannten Erscheinungen werden vermehrt durch die Zeichen der sogenannten Säureintoxikation, wobei nach den Ergebnissen neuerer Untersuchungen das Verhältnis von Ammoniak zu Harnstoff im Urin von 7 auf 50% steigen kann, als Ausdruck einer auf mangelhafter Oxydation beruhender Überladung des Blutes, mit Säuren, die ungeheure Mengen Ammoniak zu ihrer Neutralisierung bedürfen.

Diese Oxydationsstörung äußert sich ferner in Glycosurie, falls die Kinder überhaupt noch Nahrung zu sich nehmen.

Zum Krankheitsbild gehören außerdem Nephritis, Leukozytose und Fieber. Kleine Temperatursteigerungen können oft als erstes Alarmsignal dienen.

Als therapeutische Maxime hat die Weglassung der Nahrung, Wasser oder Teediät, bis das Kind in Rekonvaleszenz tritt, zu gelten und dann die Darreichung einer fettarmen Nahrung, da erfahrungsgemäß gerade dieser Nahrungsbestandteil

tödliche Rückfälle veranlassen kann. Daher ist auch die Darreichung der Brust in solchen Fällen nicht unbedenklich und es muß die Frauenmilch, abgedrückt, entfettet oder stark mit Wasser verdünnt, gegeben werden, um Katastrophen zu vermeiden, die Finkelstein als alimentäre Intoxikationen bezeichnet. Andererseits ist das ehemals so gefürchtete Eiweiß unschädlich, man kann nach der Hungerdiät, welche die Kinder sehr gut ertragen, unbedenklich Molke, der allenfalls ein anderes Eiweiß, z. B. Casein zugesetzt ist, geben. Mehl ist hingegen zu vermeiden.

Von den chronischen Ernährungsstörungen ist die wichtigste die genuine Atrophie, für deren Entstehung wir noch keine genügende Erklärung haben. Mit tadelloser Milch ernährte Kinder nehmen nach einigen Wochen nicht mehr zu, auf Nahrungssteigerung sogar ab bei scheinbar normaler Verdauung. Bei diesen Kindern, wie auch bei einer anderen Kategorie, die wohl zunehmen, dabei aber pastös werden, zeigen sich als ein nur zu wenig beachtetes Symptom des Milchnährschaden harte, bröcklige Fettseifenstühle. — Trotz normaler Resorption, trotz Fehlen einer Säureintoxikation verfallen solche Patienten unter ständigem Rückgang in Atrophie, höchstwahrscheinlich, weil sie schon zur Bewältigung der Nahrung zu viel Energiemassen verbrauchen, um noch etwas ansetzen zu können, so daß sie schließlich zum Unterhalt des Lebens von ihrem eigenen Fette zehren müssen.

Solche Atrophien können in manchen Fällen paradoxer Weise bloß durch Reduktion der Nahrung geheilt werden, die ganz vorsichtig und langsam wieder gesteigert wird, wenn erst der Darm sich wieder erholt hat, was der Autor durch ein klassisches Beispiel illustriert.

Zum Schlusse hebt Heubner den eminenten praktischen Wert der Laboratoriumsarbeit für die Erkennung der richtigen Wege des therapeutischen Handelns gebührend hervor. — (Russ. med. Rundschau Nr. 8, 1907.)

Der Ikterus der Neugeborenen. Von E. Mensi. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Mensi legte dem sechsten italienischen Pädiaterkongreß eine Studie über

den Ikterus der Neugeborenen vor, die auf einem klinischen Material von 489 Ikterischen unter 2484 Neugeborenen (d. i. 19,7%) basiert. Nach seiner Auffassung ist der Ikterus hier ein hepatogener; denn: 1. die Gallenpigmente und -Salze sind ein spezifisches Produkt der Leberzelle; 2. es fehlt jeder Anhaltspunkt für eine Hämolyse, und 3. besteht in der Leber eine Überproduktion von Galle. Die hämatogenen Theorien können der Kritik nicht standhalten; die weiter als Grund angeführte Herabsetzung des Blutdruckes ist nicht die Ursache, sondern die Folge der Gallenresorption, was durch das Auftreten der jodophilen Reaktion bewiesen wird. Die Ursache des Ikterus ist die durch Überproduktion von Galle bedingte Stase der Galle in der Leber. Die abnorme Gallenproduktion kommt von einer funktionellen Unfertigkeit der Leber; daher das häufigere Vorkommen des Ikterus bei unreifen Kindern, das gleichzeitige Vorkommen von Glykosurie, Laevulosurie, jodophiler Reaktion; die Unfertigkeit der Leberzelle ist analog einer solchen in anderen Organen, so in der Niere (Albuminurie) und den Muskeln (physiologischer Tetanus). — (Il Morgagni, Riv. Nr. 2, 1907.)

Ein Aszites vortäuschender Symptomenkomplex bei Kindern mit chronischer Enteritis. Von G. B. Allaria. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Allaria berichtet (auf dem sechsten italienischen Pädiaterkongreß) über drei Fälle von Kindern im Alter von 11 Monaten, 2 und 3 Jahren, mit den klinischen Symptomen eines tuberkulösen Aszites, ohne daß sich bei der Autopsie in vivo oder post mortem freie Flüssigkeit in der Peritonealhöhle vorfand. Die Ursachen dieses Zustandes waren: 1. ein abnorm langes Mesenterium, so daß die Dünndarmschlingen tief herabhängen, und 2. eine Ansammlung abnorm großer Flüssigkeitsmengen in diesen herabhängenden Eingeweiden. Zugrunde liegt dem Symptomenkomplex eine Enteritis von langer Dauer, mit starker Abmagerung, damit Schwächung der Bauchwand, Ptosis, Meteorismus, Atonie und Dilatation des Dünndarms, im Gefolge der letzteren die

Flüssigkeitsansammlung. (Ähnliche Befunde hat, wenn ich mich recht erinnere, vor einigen Jahren Vierordt oder die Vierordtsche Klinik publiziert. D. Ref.) — (Il Morgagni, Riv. Nr. 2, 1907.)

Zur Frage der Enuresis nocturna im Kindesalter. Von E. Neter, Mannheim. Ref. Einstein, Stuttgart.

Unter den verschiedenen Gruppen der Enuresis bespricht Vf. nur diejenige, die durch besondere Veränderungen des Urins verursacht ist: Es kann sich um eine Vermehrung der Harnmenge bei einem bestehenden Diabetes oder bei Nephritis handeln — Enuresis ist oft das erste Symptom dieser Krankheiten —. Öfters ist eine noch vorhandene oder schon abgeklungene Cystitis mit neutral oder alkalisch reagierendem, leicht laufendem Urin die Ursache des Leidens. Sehr häufig sind die Fälle, die durch eine zu stark saure oder stark alkalische Reaktion des Urins verschuldet sind. Die Bekämpfung der Hyperacidität besteht in Gaben von Kal. citric. oder Natr. phosph., bezw. bicarbon. (0.5—1.5 g täglich vor dem Schlafengehen), oder von 1—3 Eßlöffeln Karlsbader Wasser und im Verbot von Fleisch. Die übermäßige Alkalinität wird ausgeglichen durch Einschränkung des Genusses von Obst und Gemüsen und Verbot von Milch und Eiern. Von Arzneimitteln empfiehlt sich bei alkalischem Urin Borsäure (Mineralsäuren sind unzuverlässig und organische Säuren vergrößern den Alkaligehalt des Harns). Bei Cystitis ist Salol (0.2—0.6 3—4mal täglich) geeignet.

Hat man keinen Urin für die Untersuchung zur Verfügung, so kann man probieren durch eine Nahrungsänderung das Leiden zu beeinflussen. Neter führt einen solchen Fall an, wo er bei einem schon lange erfolglos behandelten Kind, das viel Fleisch bekommen hatte, durch Weglassen von Fleisch und Fleischbrühe aus der Nahrung einen prompten Heilerfolg hatte. — (Med. Klin. Nr. 39, 1907)

Neue Beiträge zur Ätiologie der orthotischen Albuminurie im Kindesalter. Von Ludwig Jehle. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Jehle berichtet (auf Grund von 7 mitgeteilten Krankengeschichten) über seine

Erfahrungen bei orthotischer Albuminurie. Er fand meist normale Harnmengen, neben gewöhnlichem Eiweiß regelmäßig den schon mit Essigsäure ausfallenden Eiweißkörper, nicht selten große Eiweißmengen (bis 32‰), mit solchen verbunden alle möglichen Formelemente (die sonst meist fehlten), sogar Erythrozyten, keine auffallende Schwankung des Blutdruckes. Alles dies würde weniger unsere Aufmerksamkeit erregen, wenn nicht Jehle ein wichtiges ätiologisches Moment für die Entstehung der orthotischen Albuminurie gefunden zu haben glaubte. Er will nämlich beobachtet haben, daß die Kinder gerade in jenen Stellungen Albumen ausschieden, in denen die Lendenwirbelsäule lordotisch wird. Z. B. Stehen mit gebeugtem Rücken ließ die Albuminurie nicht auftreten, während sie bei senkrechter Stellung sofort in Erscheinung trat; wurde der Patient in leicht gebeugter Stellung fixiert, so konnte er stehen und umhergehen ohne Eiweiß, das sofort nach Lösung der Fixation auftrat. Nach Eingipsen in lordotischer Stellung blieb die Albuminurie auch bei Bettruhe. Die Albuminurie schwand, wenn z. B. durch Entfernen des Schuhabsatzes die Lordose bei aufrechter Haltung verringert wurde etc. Eine Untersuchung der Kinder ergab nun, daß bei allen eine über das Normale ausgebildete Lordose bestand, und zwar befand sich die stärkste Krümmung nicht vom 3.—4. Lendenwirbel, sondern abnorm vom 1.—2. Das ursächliche Moment dieser Lordose ist wohl die Schwäche der Lendenmuskulatur bei den schwächlichen Individuen, Die Entstehung der Albuminurie durch die Lordose erklärt sich wahrscheinlich durch eine Abknickung der Gefäße und daraus resultierenden Stauung in den Nieren.

Therapeutisch folgt daraus ein Verzicht auf die noch hie und da geübte Milchdiät, und die Anwendung einer allgemeinen kräftigenden Ernährung. Sportarten, bei denen vieles Stehen ausgeschlossen ist, sind anzuraten; das Stehen kann durch einen entsprechenden Verband unschädlich gemacht werden. Auf eine spezielle Kräftigung der Lendenmuskulatur ist Wert zu legen.

Daran zu denken wäre, ob nicht Fälle von Schwangerschaftsnierne ebenfalls auf eine Lordose beruhen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, 1908.)

Ober akute Nephritis bei Kindern und deren Ausgänge.

Von Dr. Voelker. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Aus der Abhandlung Voelkers, die den Begriff der akuten Nephritis, die Ätiologie, Anatomie, Häufigkeit der Nephritis, Alter und Geschlecht der Erkrankten, die Symptomatologie, dabei auch die Dauer und Ausgänge und die eine Nephritis vortäuschenden Zustände des Näheren bespricht, ist hervorzuheben, daß Voelker schreibt, man müßte sich wundern über die *Vis medicatrix naturae*, wenn man bedenke, wie selten bei jungen Erwachsenen chronische Nephritis angefallen werde, trotz der schlechten Ob-
sorge der Eltern für die akut erkrankten Kinder speziell auf dem Lande. Bezüglich der Behandlung empfiehlt Vf. den Urin neutral oder schwach alkalisch zu halten und zwar durch reichliche Warmwasser-Eingießungen in den Darm, heiße Einpackungen oder heiße Luftbäder. In der Frage der Anwendung der Eis-

blase fällt er kein Urteil für oder wider. Nach seiner Ansicht wird die Erholung manchmal durch den Ausschluß von Fleisch in der Diät verzögert. — (Brit. Med. Journ., 21. September 1907.)

Ober maligne Blenorhoea der Neugeborenen. Von L. Naumann, Dresden. Ref. Einstein, Stuttgart.

Während die Blenorhoea der Neugeborenen gewöhnlich am dritten Tage nach der Geburt zum Ausbruch kommt, gibt es seltene Fälle, wo die Conjunctivitis bereits unmittelbar nach der Geburt auftritt. Vf. beschreibt einen solchen Fall, wo sofort nach der Geburt eine Blenorhoea konstatiert wurde, die schon nach 7 Stunden zur Trübung der Corneae und schließlich zur Perforation beider Augen und zur Erblindung führte.

Die Frühinfektion ist in diesem Falle durch den vorzeitigen Sprung der Blase ermöglicht worden, ein Umstand, der wohl überhaupt eine *conditio sine qua non* für die frühzeitige Infektion ist, der maligne Verlauf war wahrscheinlich einer frischen Infektion der Mutter kurze Zeit vor der Geburt zuzuschreiben. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Secacornin-Roche.

Kobert bezeichnet in seinem Lehrbuche der Pharmakologie das in der Schweiz viel benutzte „Ergotin Keller“ als das weitaus rationellste aller Mutterkornextrakte. Dieses Ergotin Keller hat jetzt den Namen Secacornin-Roche erhalten und wird von der Firma Hoffmann-La Roche als eine sterile Lösung der Alkaloide des Mutterkorns in den Handel gebracht, welche sich sowohl zur subkutanen und

intramuskulären Injektion, wie zur internen und rektalen Verabreichung verwenden läßt und zwar in Originalfläschchen zu 20 g, zur subkutanen Injektion in sterilen, zugeschmolzenen Glasphiolen zu 1 cm³. 1 cm³ entspricht 4 g Secacorninum. Es handelt sich um ein sehr handliches, leicht dosierbares Präparat, welches, wie Fr. Merkel-Nürnberg (Münch. med. Wochenschr. Nr. 27, 1907) mitteilt, sehr haltbar ist. Er erklärt es als das bequemste und zuverlässigste Präparat für die geburtshilfliche Praxis und verwendete es 1. prophylaktisch bei Leitung der Nachgeburtsperiode, um Atonien nach raschen Geburten, bei starker Ausdehnung der Gebärmutter (großes Kind, Hydramnios, Zwillinge), Wehenschwäche, bei Placenta praevia und Narkose, auch Lumbalanästhesien hintanzuhalten, 2. zur Be-

Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

kämpfung bereits eingetretener Atonie in der Nachgeburtszeit wie post partum, Involution im Wochenbett, sowie zur Bekämpfung von langdauerndem blutigem Wochenfluß, 4. nach jeder Fehlgeburt zur Beförderung der Involution.

Das wichtigste Gebiet der Secaleanwendung bleibt die Nachgeburtszeit.

Die Zeit, die zwischen Injektion und Wirkung verläuft, beträgt 5—10 Minuten. Vf. erklärt, daß, nachdem er in 18jähriger Praxis bei fast 2000 Entbindungen alle Secalepräparate durchprobiert habe, außer dem Ergotin Bombelon, bei dem er manchmal Knoten sah, kein gleich gutes, aber besser haltbares und gleichmäßiger dosierbares Präparat in die Hand gekommen sei, wie das Secacornin-Roche.

Camphosal.

Unter dem Namen Camphosal kommt der neutrale Kamphersäureester des Santalols in den Handel, welcher nach einem zum Patent angemeldeten Verfahren dargestellt wird.

Eigenschaften: Das Camphosal bildet ein bräunlichgelbes Öl. In Äther, Alkohol, Benzol, Chloroform, Petroläther und Ligroin ist es leicht löslich, dagegen in Spiritus von 70% Vol. zum Unterschied vom Santalol und Sandelöl nur wenig. Der Geruch ist schwach aromatisch, der Geschmack leicht bitterlich.

Anwendung und Wirkung: Camphosal ist indiziert bei Prostataerkrankungen. Das Camphosal beseitigt Urethralfieber und die Katarrhe der Blase, speziell bei alten Prostatikern, die sich selbst meist nicht mehr katheterisieren können und die Bakteriurie ständig von neuem hervorrufen und vermehren. Die günstigen Wirkungen der Kamphersäure und des Santalols sind im neutralen Kamphersäuresantalolester vereinigt, ohne daß derselbe die Reizerscheinungen der Kamphersäure oder des Santalols zeigt. Das Präparat kommt in Gelatinekapseln mit je 0.25 g Camphosal in den Handel.

Dosierung: 3—4mal tägl. 2—3 Kapseln.

Fabrikant: J. D. Riedel, Akt.-Ges. in Berlin N. 39. — (Pharm.-Ztg., Berlin, Nr. 8, 1908.)

Paratoxin.

Paratoxin, ein sogenanntes Leberantitoxin, haben Gérard und Lemoine zur Behandlung der Tuberkulose empfohlen. Diese neue Behandlungsart geht von der Anschauung aus, daß die Leber eine wichtige bakterizide und antitoxische Wirkung gegenüber den Bakterien und den Toxinen besitzt. Und zwar stützt sich diese Annahme auf die Beobachtung, daß das Sekret der Leber, die Galle und die Gallensäuren, Schlangengift neutralisieren, und daß das Cholestearin wie ein echtes Antitoxin auf dieses Gift wirkt, ebenso gegenüber dem Toxin des Tuberkelbazillus. Eine aus der Galle durch Einwirkung von verschiedenen, nicht näher bezeichneten chemischen Mitteln gewonnene Substanz, die als Paratoxin bezeichnet wird, wurde sowohl subkutan als auch innerlich gegen die Tuberkulose des Menschen angewendet und soll gute Resultate ergeben haben. — (Pharm.-Ztg. Berlin, Nr. 7, 1908.)

Ölige Kollyrien; Akoinöl.

Die Vorteile, welche die öligen Kollyrien gegenüber den allgemeingebräuchlichen Augentropfwässern bieten, sind nach v. Pflugk im wesentlichen folgende: Die öligen Kollyrien sind steril und halten sich auch in angebrochener Flasche monatelang keimfrei, während eine wässrige Atropin- oder Kokainlösung, in der gewöhnlichen Form gelöst, sich schon nach mehreren Tagen zersetzt und massenhaft Schimmelpilze beherbergt. Die Lösungen des Eserin, Pilocarpin, Kokain, Akoin sind völlig reizlos im Gebrauch; sie erzeugen kein Tränen der Augen, deshalb ist ihr Kontakt mit der Bindehaut auch ein wesentlich innigerer als der der wässrigen Lösungen. Durch Berührung mit der Tränenflüssigkeit entsteht eine Art von Emulsion, der Öltropfen löst sich in eine Unzahl kleinster Tröpfchen auf. Jedes dieser Tröpfchen enthält aber genau die gewünschte Konzentration des Medikamentes, z. B. 1% Atropin, während die wässrigen Augentropfen im Moment durch die Tränenflüssigkeit enorm (be-

sonders bei stark tränenden Augen) verdünnt werden. Damit erklärt Vf. auch die intensivere und länger anhaltende Wirkung der in den öligen Kollyrien suspendierten Medikamente. Die ölige Eserinlösung zersetzt sich niemals. Kokainöl beschädigt das Hornhautepithel nicht. Jeder in den Bindehautsack eingegebene ölige Tropfen läßt sich genau kontrollieren, ob er in Berührung mit der Schleimhaut gekommen ist, oder ob er mit den Tränen aus dem Bindehautsack herausgespült wurde. Es ist deshalb möglich, die öligen Kollyrien wesentlich genauer zu dosieren als die wässerigen Augentropfen, was zumal in der Kinderpraxis von großer Wichtigkeit ist. Ein Nachteil der öligen Kollyrien besteht darin, daß man bei der Anwendung in der Form der Augentropffläschchen mit Gummihütchen besonders darauf achten muß, daß das Öl nicht mit dem Gummi in Berührung kommt, da es langsam den Gummi auflöst. Die Dosierung der bekannten öligen Augentropflösungen entspricht im wesentlichen der der wässerigen Augentropfen; im allgemeinen ist festzuhalten, daß die Ölkollyrien von etwas stärkerer und länger dauernder Wirkung als die gleich hochprozentigen, wässerigen Augentropfen sich zeigen.

Das Akoinöl ist nicht eine Auflösung des Akoins des Handels, sondern eine Auflösung der im Handel nicht befindlichen Akoinbase in Öl. Seine Anwendung ist folgende: Um Schmerzen, z. B. nach Dionineinblasungen, zu beseitigen, läßt man 3—4 Tropfen des 1%igen Öles an der Innenkante des Oberlids abträufeln bei nach unten gerichtetem Blick des Kranken. Es tritt meist sofort oder nach wenigen Sekunden ein deutliches Nachlassen des Schmerzes ein, vorausgesetzt, daß das Öl die schmerzenden Stellen der Bindehaut oder Hornhaut überrieselt hat. Bei der durchaus erprobten Unschädlichkeit des Akoins in 1%iger Konzentration hält v. Pflugk jede üble Nachwirkung für ausgeschlossen. Sollte nach dem Eindringen der ersten Tropfen die Analgesie nicht genügend erscheinen, so stehe nichts im

Wege, in Pausen von 1—2 Minuten einige Tropfen des völlig reizlosen Öles ein zweites- oder drittesmal einzuträufeln. Die Unterdrückung der Schmerzen bei Hornhautverletzungen, Iritis usw. hat er oft über 12 und 24 Stunden beobachtet. Die 1%ige ölige Lösung des Akoins bietet, gegenüber der wässerigen (auch völlig korrekt zubereiteten) Lösung den Vorteil, daß sie beim Einträufeln in den Bindehautsack keinen Reiz, weder Brennen noch Tränen erzeugt. Die große Mehrzahl der Patienten habe überhaupt fast nicht bemerkt, daß das Akoinöl eingetäufelt wurde. Es empfiehlt sich, die Akoinöle im Dunkeln aufzubewahren, da nach Einwirkung des Lichtes eine gewisse Zersetzung der Lösung eintritt; Akoinöl, welches längere Zeit im Sonnenlicht gestanden hat, verliert zwar nicht seine schmerzstillende Wirkung, es wird aber durch solche ungeeignet aufbewahrte Lösungen beim Einträufeln in den Bindehautsack an den Lidrändern ein einige Minuten anhaltendes leichtes Brennen erzeugt. Höherprozentige Lösungen des Akoinöls lassen sich zwar ohne Schwierigkeiten darstellen, da aber schon eine 2%ige Lösung ein geringes Brennen hervorruft, ist davon abzusehen. Nach seinen in einer großen Versuchsreihe gewonnenen Erfahrungen steht Vf. nicht an, das 1%ige Akoinöl wegen seiner völligen Ungiftigkeit, Reizlosigkeit in der Anwendung, schnell eintretenden und andauernden Wirkung, wegen des Fehlens jeder Gewebsläsion und jeden Einflusses auf intraokulären Druck, Pupille und Akkommodation auch bei wiederholter Anwendung als das beste, zurzeit zur Verfügung stehende Analgetikum für das Auge zu bezeichnen. — (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Dez. 1907.)

Salen.

Das von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel hergestellte Salen besteht aus einer Mischung von Methyl- und Äthylglykolsäureester der Salicylsäure. Jeder dieser Ester bildet weiße Kristalle von verschiedenem Schmelzpunkt, ihre Mischung erstarrt erst bei —5 bis —10°. Bei gewöhnlicher Tempera-

tur stellt sie eine ölige Flüssigkeit dar. Salen ist leicht löslich in Alkohol, Äther, Benzol und Rizinusöl; zur äußeren Anwendung wird es gewöhnlich mit gleichen Teilen Spiritus gemischt und stellt dann eine wasserhelle, klare, leicht zu verreibende Flüssigkeit dar. Man reibt, ohne die geringste Reizwirkung, täglich 2—3mal $\frac{1}{2}$ —1 Teelöffel voll, nach Bedarf mehr, ein und bedeckt die einge-riebene Stelle mit Watte oder Flanell.

Peltzer hat Selbstbeobachtungen über die Wirkung dieses geruchlosen, reizlosen und billigen Mittels angestellt über die er in den „Fortschritten der Medizin“ berichtete. Es hat sich ihm bei Ischias und allgemeinem Muskelerheumatismus bestens bewährt, nachdem die anderen üblichen Mittel versagt hatten. Es werden folgende Formeln empfohlen:

Salen. p. 15.0 zum Aufpinseln.

Salen. p., Spirit. aa 10.0.

Salen. p. 10.0.

Chloroform.

Ol. Olivar. aa 5.0.

Wie Linke in den „Therap. Neuheiten“ 1907 mitteilt, wird das Salen neuerdings unter dem Schutznamen: Salenal oder: Unguentum Salenae geliefert.

Anwendung: Bestreichen der schmerzhaften Stelle mit Salenal, darüber Gutta-percha lamellata oder Billrothbatist, darauf Watte, Tuch oder Flanell. Es kann auch eingerieben (massiert) werden. Unter obiger Bedeckung wird es aber auch ohne schmerzhaftes Prozeduren resorbiert. Man verschreibt:

Rp. 1 Originaltube Salenal.

Eine solche Originaltube enthält 30 g Salenal, darin sind 10 g Salenae purae. Preis Mk. 1.10 = K 1.40.

Über neuere Digitalis-Ersatzpräparate berichtet Prof. F. Blumenthal-Berlin in der Med. Klinik Nr. 2, 1907:

I. Die Digitalysate. Digitalysat Bürger, sehr wirksames Präparat ohne besondere Nebenwirkungen aus bester Harzer und Thüringer Digitalis. Angenehmer Geschmack. 1 Teil entspricht 1 Teil frischen und 0.2 g trockenen Digitalisblättern; auch subkutan angewandt;

25 Tropfen = 1 cm³, subkutane Dosis $\frac{1}{2}$ —1 cm³. 15 g Mk. 1.25.

Rp.: Digitalysat Bürger 15.0.

D. S. Kassenpackung 3 mal täglich 10—20 Tropfen.

Zu intravenösem Gebrauch 1 Schachtel mit 6 Ampullen Mk. 2.40. Wirkung tritt rasch ein. Jedesmal ist der Inhalt einer Ampulle einzuspritzen.

Digitalysat Weingärtner (Wernigerode), wie voriges Präparat.

Digitalysate Golaz (Golaz & Co., Saxon, Schweiz), durch ein Dialysierungsverfahren aus den frischen eben getrockneten Pflanzen gewonnen; ein Gewichtsteil des Dialysats entspricht genau einem Gewichtsteil der betreffenden Pflanze. Maximaldosis nach Jaquet 20 Tropfen pro dosi oder 80—100 Tropfen pro die, Einzeldosis für Erwachsene 6 bis 20 Tropfen. 15 g Mk. 1.90.

Rp.: Fol. digital. purp. dialys. Golaz 10.0.

D.S. 3 mal täglich 6—20 Tropfen.

Rp.: Fol. digital. grandiflor. dialys. Golaz 15.0.

10—20 Tropfen 3 mal am Tage, Maximaldosis 60—80 Tropfen.

II. Digitalone (Parke, Davis & Co.) enthält die wirksamen Bestandteile der Digitalisblätter in Lösung, durch 0.6% Chloretone haltbar gemacht; entspricht einer 10%igen Tinctura digitalis. Dosis wie Tinctura digitalis.

III. Digalen = Digitoxinum solubile Cloetta (Hoffmann, La Roche & Co., Grenzach) ist Digitoxinum solubile in Glycerinwasser gelöst. Genau dosierbar: 1 cm³ = 0.3 mg Digitoxinum solubile Cloetta = 0.15 wirksame Digitalisblätter, macht wenig gastrische Störungen und hat nur geringe kumulative Wirkung, solange es nicht auskristallisiert ist. 1 cm³ Digalen entspricht 0.15 g Folia digitalis. Einzeldosis 1 cm³, größte Einzeldosis 2 cm³, größte Tagesdosis 6 cm³. Kann intramuskulär (Oberschenkel oder Glutäen) und intravenös eingespritzt werden, wird auch per rectum gut vertragen. Kommt zur Einspritzung in geschmolzenen Röhrchen in den Handel. Jede Phiole enthält 1 cm³ Digalen. Preis einer Schachtel mit 6 Phiolen zur subkutanen Einspritzung Mk. 2.40. Nach jeder Digaleneinspritzung

ist **kräftige** Massage an der Einspritzstelle anzuwenden. Zur inneren Darreichung kommt ein Fläschchen mit 15 cm³ Digalen in den Handel, dazu eine Pipette, mit welcher es ermöglicht ist, genau $\frac{1}{2}$ —1 cm³ abzumessen. Bei der Spitalpackung kommt des billigeren Preises wegen die Pipette in Fortfall.

Rp.: Digalen 15,0 Originalpackung
3mal täglich 1 cm³.

Zur intravenösen Injektion benutzt man die desinfizierte Ellenbogenbeuge, nachdem man die Venen durch Anlegung eines Gummischlauches am Oberarm gestaut hat. Die intravenöse Dosis ist 1 cm³, doch kann man bis 5 cm³, ja selbst 10 cm³ injizieren. Die Digitaliswirkung tritt schon nach wenigen Minuten ein.

IV. Digitalin, inkonstant zusammengesetzt und wenig angewandt.

V. Digitoxin. Sehr giftig, unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, stark den Magen belästigend und bei lokaler Anwendung stark reizend; 1000mal so stark wie Digitalisblätter.

Das beste Präparat von E. Merck, Darmstadt, als Tabletten viel verwandt. 50 Tabl. 0,70 M.

Rp.: Tabulett. Digitoxini No. XX.

3mal tägl. 1 Tablette.

Jede Tablette enthält 0,00025 g Digitoxin.

Rp.: Digitoxin. cryst. Merck 0,01

Aq. dest. 15,0

Alkoh. absol. 5,0.

M. D. S. $\frac{1}{2}$ —1 cm³ injiziert; macht aber leicht Entzündungen.

Rp.: Digitox. cryst. Merck 0,01

Alkohol 10,0

Aq. dest. 200,0.

15 g dieser Lösung mit 100 g Wasser zum Klistier, 1 bis 3mal täglich (Penzoldt).

b) Pharmakologische Präparate.

Alophen.

Alophen heißen mit Schokolade überzogene Pillen, welche pro Stück enthalten: 0,015 g Aloin, 0,03 g Phenolphthalein, 0,015 g Extr. Belladonnae, 0,001 g Rad. Ipecacuanhae und 0,0008 g Strychnin.

Antirheumol.

Antirheumol, eine Rheumatis-museinreibung, ist eine neutrale Lösung von 20% Salicylsäureglyzerinester in Glyzerin und verdünntem Weingeist. Für den Export wird ein konzentriertes Antirheumol hergestellt, welches eine 50%ige Lösung des Esters in Glyzerin darstellt. Fabrikant: Dr. Sorger, Frankfurt a. M. — (Pharm.-Ztg. Nr. 5, 1908.)

Argoferment.

Argoferment, ein Silberpräparat, soll aus elektrisch hergestelltem kolloidalen Silber bestehen und gelangt in reiner Lösung mit 0,02 p. c. Silbergehalt in den Handel.

Blaudsche Atoxylkapseln.

Blaudsche Atoxylkapseln enthalten neben Atoxyl Blaudsche Pillenmasse und werden als Arseneisenpräparat empfohlen. — (Pharm.-Ztg. Nr. 1, 1908.)

Cinerol.

Cinerol nennt Leszczynski eine Emulsion aus Hydrargyrum pur. 40, Ol Palmae steril. 20 cm³, Ol Sesami steril. 20 cm³, welche bei intramuskulären Injektionen keine Quecksilbervergiftung hervorrufen soll. — (Pharm.-Ztg. Nr. 7, 1908.)

Dimentholformal, Dimenthylmethylenäther.

Dimentholformal, **Dimenthylmethylenäther**, wird aus dem Desinfektionsmittel und Antipyreticum Dimethyldimethylenäther hergestellt, indem letzterer mit konzentrierter Salzsäure im geschlossenen Raume erhitzt wird. Es spaltet sich dabei 1 Mol. Formaldehyd ab, und die sehr beständige Verbindung Dimenthylmethylenäther bleibt zurück.

Plethoral.

Plethoral heißt ein aus Vaccinium Myrtillus (Heidelbeere) hergestelltes Präparat, das als Mittel gegen Diabetes empfohlen wird. Es stellt eine alkoholfreie, klare, rotgelbe, aromatisch riechende und bitterlich schmeckende Flüssigkeit dar, von der täglich 2—3mal ein Weinglas voll

genommen wird. Fabrikant: Gustav Ludwig in Schöneberg-Berlin.

Varicin.

Varicin heißt eine Wismutbinde, die besonders bei Unterschenkelgeschwüren, Krampfadern usw. empfohlen wird. Fabrikant: Herm. Maschke in Dresden.

Velledol.

Velledol wird der wirksame Bestandteil des *Viscum album* (Mistel) genannt, der innerlich in Dosen von 0.05 g und subkutan zu 0.001 g mehrmals täglich bei Menstruationsstörungen, Arteriosklerose usw. angewendet werden soll.

Antitulase.

Antitulase ist ein Serum, das von Pferden, Rindern und Schafen gewonnen wird, welche mit verschiedenen Tulasepräparaten behandelt worden sind. Es besitzt gegen Tuberkulose immunisierende Wirkung. Ob es zur Behandlung von Menschen schon praktische Bedeutung hat, kann zurzeit noch nicht gesagt werden. Darsteller: Behringwerk in Marburg. — (Pharm.-Zentralbl. Nr. 44, 1907.)

Caprina.

Caprina ist nach Konev eine Lymphe, welche von mit Schafpockenvirus behandelten Ziegen gewonnen wird. Findet Anwendung als Schutzmittel gegen Schafpocken. — (Pharm. Zentr.-Halle Nr. 48, 1907.)

Enterinum Poehl.

Enterinum Poehl (*Opoenterinum*) ist ein opotherapeutisches Präparat aus der Schleimhaut des Duodenums und Jejunums; findet Anwendung bei Pankreasaffektionen und Verdauungsbeschwerden.

2. Behandlungsmethoden.

Anwendbarkeit des »synthetischen« Suprarenins auf die Schleimhaut der Nase.

Das synthetische Suprarenin. hydrochloricum ist chemisch als salzsaures

Dioxyphenylaethanolmethylamin zu bezeichnen, es ist eine farblose, klare Flüssigkeit, die ebenso wie das aus dem Organ hergestellte Präparat in physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis von 1 : 1000 gelöst ist. Um die Schimmelbildung zu verhüten, ist dem Präparat 0.6‰ Thymol zugesetzt.

Nach Lublincki, der seine Wirksamkeit hauptsächlich an der Nasenschleimhaut erprobt hat, entspricht dieselbe vollkommen dem organischen Präparat, ja es schien, als ob die Blutleere der Schleimhaut noch schneller als bei diesem eintrete. Er hatte des Versuches halber gleiche Stellen jeder Nasenseite mit einigen Tropfen des einen und des anderen Präparates gleich lange Zeit in Berührung gebracht, und es schien die Wirkung des synthetischen schneller und energischer einzutreten. Auch gaben einzelne mit sehr empfindlichen Nasen behaftete Individuen an, daß die Flüssigkeit aus der weißen Flasche weniger brennend empfunden werde als die aus der braunen. Erklärlich wäre das, da das synthetische Präparat chemisch ganz rein sei, während dem organischen immerhin noch andere Stoffe beigemengt sind. Abkochen der Lösung ändert nichts an der Wirksamkeit.

Eine üble Nebenwirkung hat sich bei der geringen Menge, welche zur Anämisierung notwendig ist, auf den Organismus niemals bemerkbar gemacht. Meist wurde das Präparat zusammen mit Novokain angewandt, das in 5- und 10%iger Lösung ein vollwertiger Ersatz des Kokains ist, ohne selbst in größeren Gaben toxische Erscheinungen hervorzurufen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

Asthmabehandlung.

H. Krause verwendet seit Jahren *Oleum menthae. pip.* zu Instillationen in die Trachea bei chronischer Bronchitis und besonders bei *Asthma bronchiale*. Die Wirkung bei letzterem — zumal im Anfalle — ist oft eine augenblickliche, fast in allen Fällen aber eine die Beschwerden merklich erleichternde. Bei fortgesetztem Gebrauche ist nicht selten Heilung erzielt worden. — In den ersten Jahren verwandte er eine kalte Mi-

schung von 2 g Ol. menth. pip., 18 g Alcohol. absol. und 80 g Wasser, beobachtete aber später, daß diese Mischung im erwärmten Zustande angenehmer, schneller und nachhaltiger wirkte. Er nimmt an, daß diese erfolgreichere Wirkung dem schnelleren Verdampfen des erwärmten ätherischen Öles auf der Schleimhaut und dem ausgiebigeren Transport der Dämpfe bis in die kleinen Bronchiolen hinein zu danken ist. Die Ausführung der Instillationen geschieht in der Weise, daß eine gewöhnliche Kehlkopfspritze unter Leitung des Kehlkopfspiegels vorsichtig hinter die Epiglottis — jedoch ohne diese oder die Schleimhaut darüber und darunter zu berühren — geführt wird. Hierauf veranlaßt man den Patienten, die Atmung anzuhalten, d. h. weder ein- noch auszuatmen. In diesem Moment läßt man vorsichtig — immer unter Leitung des Spiegels — 2—6—8 Tropfen der Flüssigkeit je nach der Toleranz des Kranken in den Larynx, noch besser an der laryngealen Fläche der Epiglottis entlang gleiten und fordert nun den Kranken auf, eine tiefe Inspiration zu machen, zu gleicher Zeit aber den fast unvermeidlichen Hustenreiz zu unterdrücken, damit nicht die eingeträufelte Flüssigkeit sogleich wieder expectoriert werde. Natürlich erfolgt diese Inspiration stets mehr oder weniger spastisch. Allmählich aber gewöhnen sich intelligente Kranke, besonders unter der Hand des geschickten Arztes an diese Einträufelungen derart, daß sie hierbei die Atmung in ruhiger Weise fortsetzen. Die günstigen Erfahrungen mit diesem Vorgehen gegen die krankhaften Bronchialzustände veranlaßten Krause, das gleiche Mittel gegen den akuten Schnupfen zu versuchen. Die Applikation des Mittels kann hier auf viel einfachere Art vor sich gehen. Es kommt nur darauf an, daß eine Verdampfung des ätherischen Öles eintritt, damit die gesamte Schleimhaut der Nase, wohl auch der Nebenhöhlen, bis in die tiefsten Buchten hinein mit dem Mittel in Berührung komme, was am besten dadurch erreicht wird, daß man die oben angegebene alkoholisch-wässrige Mischung des Ol. menth. pip. in einem Reagenzglase bis zu mäßigem Kochen er-

hitzt. Es bilden sich alsdann bald Dämpfe, die sofort mittelst tiefer Atemzüge abwechselnd in beide Nasenhöhlen zu aspirieren sind. Um das nicht selten auftretende Verpuffen des erhitzten Gemenges möglichst zu verhüten, werden in der Mitte ausgebuchtete Reagenzgläser verwendet, die zusammen mit der Arznei und einer entsprechenden Gebrauchsanweisung in einen handlichen Karton verpackt von P. Pfa u-Berlin, Dorotheenstr. 67, in den Handel gebracht sind.

Die Wirkung dieser Einatmungen ist in den meisten Fällen eine sehr schnelle, schon nach den ersten Zügen auffällig erleichternde. Das Verfahren kuptiert nicht selten den Schnupfen schon am ersten Tage, in anderen Fällen beseitigt es die Beschwerden am zweiten oder dritten Tage. In jedem Falle verschwinden bei Anwendung des Mittels bald die lästigen Reizerscheinungen, wie Niesen, Tränenträufeln, Druckempfindungen in der Stirn usw. oder werden zum wenigsten in sehr kurzer Zeit erheblich vermindert. Man kann diese Einatmungen auch prophylaktisch anwenden. — (Russ. med. Rundsch. Nr. 9, 1907.)

Intravenöse Applikation des Strophanthin.

Die intravenöse Applikation des Strophanthin-Boehringer kann, wie L. Schönheim im Resumé seiner Arbeit aus der 6. med. Abt. d. St. Stephans-Spitals in Budapest hervorhebt, versucht werden in allen Fällen von Herzinsuffizienz, wo wir mit der internen Therapie kein Auskommen finden. Das Strophanthin hebt in den meisten Fällen sofort nach der Injektion den Blutdruck, befördert und steigert die Diurese, bringt die Stauungserscheinungen zum Schwinden, beeinflußt aber die Pulsfrequenz nicht. Die Wirkung hält bloß einige Tage an, wonach eine neuere Injektion versucht werden kann, ohne eine kumulative Wirkung befürchten zu müssen. Von Nebenwirkungen des Strophanthins sind zu erwähnen Schüttelfrost, Schwindel, Erbrechen und Kopfschmerz, die jedoch niemals gefährlich sind und nach einigen Stunden schwinden. — (Wiener med. Presse Nr. 39, 1907.)

Nach Hedinger ist die schnelle und sichere Wirkung des Strophanthins in Fällen kardialer Kreislaufstörungen auch durch eine neue Reihe von Injektionen wieder bewiesen. Die störenden Nebenwirkungen (Temperatursteigerungen und Fröste) beruhen auf bakteriellen Verunreinigungen der Lösungen. Ihr Ausbleiben ist jetzt durch absolut sichere Sterilisation des Handelspräparates garantiert. Der therapeutische Erfolg der Strophanthin-Injektionen schwächt sich auch bei sich häufig folgenden Einspritzungen nicht ab, oder nur so, wie es der Natur eines progredienten Leidens entspricht. Kumulationserscheinungen sind bei den früher von Fraenkel-Schwartz festgesetzten Dosen und Zeitabständen nicht aufgetreten. (1 mg nicht öfter als alle 24 Stunden.) Die intravenöse Strophanthintherapie ist in weitgehender Weise berufen, die Digitalistherapie per os zu ersetzen. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 41, 1907.)

Spezifische Behandlung der Osteomalakie.

„Wunderbare Erfolge“ sind es in der Tat, die Bossi und Tanturri mit der Nebennierentherapie der Osteomalakie erzielt haben. (Siehe Zentralblatt f. d. g. Therapie Nr. 12, 1907, S. 651.) Diese Erfolge verdienen das größte Interesse, zeigt es sich doch, daß wir nun dieser Krankheit, die bisher so gut wie gar nicht zu beeinflussen war, mit einem spezifischen Mittel begegnen können, das als ein Muster elektiver Therapie bezeichnet werden kann. Neben der Thyreoidinbehandlung der Basedowschen Krankheit ist diese neue Therapie der Osteomalakie der handgreiflichste Beweis für den Wert der schon uralten, zunächst empirischen rohen und in den letzten Jahren experimentell — praktisch in ihren Indikationen und ihrem Wirkungsmodus festgelegten Organtherapie. Mit Spannung muß weiteren segensreichen Erfahrungen auf diesem Gebiete entgegengesehen werden. Merletti und Angeli bestätigen in einer Arbeit über die Nebennierentherapie der puerperalen Osteomalakie auf Grund ausgezeichneten Er-

folge die Angaben von Bossi und Tanturri. In einem Fall von florider puerperaler Osteomalakie hatten sie einen sicheren und glänzenden therapeutischen Erfolg. Injiziert wurde das vom Mailänder serotherapeutischen Institut gelieferte Hämostasin, welches nichts anderes ist als Adrenalin 1:1000. Die Injektionen wurden täglich gemacht und zwar in der Dosis von $\frac{1}{2}$ cm³. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 42, 1907.)

Tetanusbehandlung.

Federschmidt (Dinkelsbühl) berichtet in der Münchener med. Wochenschr. Nr. 23, 1907, über einen sehr bemerkenswerten Fall von Heilung eines traumatischen Tetanus durch Tetanus-Antitoxin „Höchst“. Es trat in diesem typischen Tetanusfall, nachdem der Zustand zirka 14 Tage lang vor der Antitoxin-Behandlung völlig unverändert geblieben war, am Tage nach der ersten Einspritzung von 20 cm³ (mit 100 Antitoxin-Einheiten) bedeutende Besserung ein. Es wurden diese Einspritzungen in der gleichen Dosis an drei aufeinanderfolgenden Tagen vorgenommen. Der Patient verließ völlig geheilt das Krankenhaus.

Ammonium uranum.

Ammonium uranium, das sogenannte Uranoxyd des Handels (Ammoniumuranat), welches bisher nur in der Porzellanmalerei Verwendung fand, haben Aillaud und Jullien in 5%iger Verreibung mit sterilisiertem Vaselineöl mit gutem Erfolge bei Syphilis angewendet. Man injiziert allwöchentlich 1 cm³ (= 0.05 g Ammonuranat) der Ölverreibung. — (L'Union pharm. Nr. 12, 1907. — Pharm.-Ztg., Berlin, Nr. 3, 1908.)

Skopolamin-Morphin-Narkose in der Gynäkologie und Geburtshilfe.

J. Fonyo, Budapest, kommt in einer umfangreichen Arbeit zu folgenden Ergebnissen über den Wert der Skopolamin-Morphin-Narkose und ihre Anwendung in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis: „Euscopol-Riedel“ mit Morphin im Verhältnis 0.0012:0.03 (auf

1 cm³ in Dosen von zirka 1½ cm³). kombiniert*) und in dieser Quantität ist für die Patientin und Gebärende, wie auch für das Kind der skopolaminierten Mutter vollständig gefahrlos und in jedem Falle von gleicher und sicherer Wirkung; man kann die Patientin nach der Injektion ruhig und ohne Gefahr verlassen. Unter Skopolaminwirkung ist die Patientin in einer eigentümlichen Betäubung, sogenannte Skopolaminamnesie, in welcher sie zwar perzipiert, aber nicht apperzipiert und kein Gedächtnis für die Geschehnisse hat. Die Skopolaminamnesie ist, besonders bei empfindlicheren Kranken, zur Durchführung von kleineren gynäkologischen Operationen sehr geeignet; ihr einziger Nachteil ist, daß zur Erzeugung der nötigen Betäubung Zeit erforderlich ist, und deshalb wird das Verfahren in der kleineren Gynäkologie schwer durchgreifen. Vf. hält die Anwendung von Skopolamin bei der Geburt nur in deren erster Periode für gerechtfertigt, da es den Ablauf der Geburt um ½—1 Stunde verzögert, besonders aber bei engem Becken nicht vorteilhaft sein kann. Die Zahl der Wehen wird durch Skopolamin verringert, aber ihre Intensität in jedem Falle erhöht. Auf die Nachgeburtsperiode haben die Injektionen keinen Einfluß. Die Skopolamin-Injektionen sind für das Kind gefahrlos, aber keinesfalls indifferent. — (Durch Allg. med. C.-Ztg. Nr. 5, 1908.)

Behandlung von Hornhautgeschwüren.

E. Fischer empfiehlt auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen die Anwendung des fein gepulverten Airois in Form von Einstäubungen bei der Behandlung von Hornhautgeschwüren. — (Mereks Ber., XX. Jahrg.)

Behandlung der Paralysis agitans.

Parisot empfiehlt das Scopolaminhydrobromid bei Paralysis agitans. Subkutane Dosen von 0.00025 g reichen zumeist aus, um Zittern, Schmerzen und Bewegungsun-

fähigkeit auf 12—20 Stunden zu beheben. Die dann wiedererscheinenden Krankheitssymptome sollen nach Anwendung des Medikamentes einige Tage lang geringer sein, es ist also eine längere Nachwirkung zu konstatieren. — (Rev. med. 1906.)

Anaesthesie in der Augenhellkunde.

Die eminent vasokonstriktorische und daher anämisierende Wirkung des Supranens hat nach Königshöfer dieses zu einem nahezu unentbehrlichen Hilfsmittel bei manchen Operationen, besonders bei solchen, welche eine andere Hemmung des Blutzufusses nicht zulassen, z. B. bei Tränensackexstirpationen, gemacht. Bemerkenswert ist auch die schmerzstillende Wirkung bei manchen Erkrankungen, so bei Skleritis und Iritis. Man kombiniert das Supranin mit Anästheticis, Mydriaticis, Mioticis sowie mit Zinksulfat oder wendet es in einer Konzentration von 1:1000-1:10000 allein an; man hat selten nötig, eine stärkere Lösung als 1:5000 zu verwenden. Insbesondere hat sich die Kombination mit Atropin bei Iritis und mit Zinksulfat bei Konjunktivitis außerordentlich bewährt. Prompte Wirkung sah Vf. von dem Mittel auch bei Frühjahrskatarrh sowie bei Heufieber; bei letzterem in Verbindung mit Borsäure und Kokain in Form einer Salbe, welche täglich 4—5 mal in Nase und Auge einzureiben ist. Vf. wendet das Supranin boric. außer in Lösung, auch in Salbenform an: 1.0 der Lösung 1:1000 auf 10.0 Vaseline. amer. alb., je nach dem Zwecke entweder mit Atropin, Kokain, Zinksulf. etc. oder ohne weiteren Zusatz. Bei Kornealaffektionen ist es wegen seiner anämisierenden Wirkung kontraindiziert. Bei Trachom erleichtert die Ablassung der Konjunktiva das Auffinden der Körner beim Galvanokauterisieren. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 51, 1905.)

Typhusbehandlung.

Burmeister gab einem 10jährigen Knaben bei sehr schwerem Typhus abdominalis, in dessen Verlauf Aufregungszustände und völlige Schlaflosigkeit

*) Die Kombination des „Euscol Riedel“ mit Morphin ist im Handel unter dem Namen „Skopomorphin Riedel“ in zugeschmolzenen, sterilisierten Ampullen zu haben.

keit in Erscheinung traten, Bromipin emulsionen als Bleibeklystier, da alle üblichen Mittel nichts genützt hatten. Ohne unangenehme Nebenerscheinungen von seiten der Zirkulations- und Atmungsorgane oder des Zentralnervensystems führte diese Medikation mehrere Nächte hintereinander zur Beruhigung des Patienten und erzielte so den erwünschten Schlaf. — (Klin. ther. Wochenschr. Nr. 47, 1906. Mercks Ber.)

Behandlung des *Ulcus molle*.

M. Duqué empfiehlt zur Behandlung des weichen Schankers die Anwendung gesättigter Pikrinlösung in Schwefeläther.

Behandlung protrahierter Delirien bei fieberhaften Erkrankungen.

Einer Arbeit von Karl Braune über protrahierte Delirien bei fieberhaften Erkrankungen liegt das Material der psychiatrischen Klinik von Geh.-Rat Ziehen in Berlin zugrunde. Was die Therapie dieser Zustände betrifft, so erwähnt Vf., daß in der symptomatischen Behandlung in früherer Zeit das Laktophenin empfohlen wurde, welches schon in kleinen Dosen beruhigend auf delirante Patienten gewirkt hat. Diese günstige Wirkung werde indessen in der jetzigen Zeit nicht annähernd mehr in dieser Weise beobachtet; im Hinblick hierauf seien Zweifel an der Identität dieses Arzneimittels mit dem früheren besonders von Prof. Ziehen erhoben worden. Man hat infolgedessen dieses Mittel mehr und mehr verlassen und sich anderen Sedativis zugewandt wie dem Chloralamid und dem Chloralhydrat; nur ist bei dem letzteren Arzneimittel die nachteilige Wirkung auf die Herztätigkeit zu beachten. Als weitere Beruhigungsmittel, besonders bei starken deliranten Anfällen, werden innerlich Veronal und Trional mit Erfolg gegeben, sowie auch Injektionen von Hyoscin. Sehr günstig wirken endlich auch prolongierte Bäder und Einpackungen, doch hat man bei ersteren wieder wegen eintretender Herz-

schwäche mit Vorsicht vorzugehen. — (Diss. Berlin, 1907.)

3. Rezeptformeln.

Albuminurie bei Scharlach.

Rp. Ammon. benzoic.	0·5
Spir. aetheris nitrosi	1·5
Sir. bals. toltutan.	20·0
Mixt. camphorae	40·0

M. D. S. 3mal tägl. je 1 Drittel zu nehmen. — (Taylor).

Bei syphilitischen Knochenschmerzen.

Rp. Extr. aconiti	0·5
Pulv. rad. liquir.	4·0
Succi liquir. q. s. ut f. pil. No. L.	
Consp. Lycopodio.	

D. S. Morgens und abends 1 Pille zu nehmen. — (Devergie).

Innere Haemorrhoiden.

Rp. Chrysarobin.	0·1
Acid. tannic.	0·1
Jodoform.	0·2
Extr. opii	0·02
Butyr. Cacao	2·0
M. f. suppos.	

S. Abends einzuführen.

Collodium anodynum bei Neuralgien, Lumbago und Muskelrheumatismus.

Rp. Aconitini	0·1
Veratrini	0·6
Collod. elastic. q. s. ad.	100·0. —

(Therap. Monatshefte, Nr. 12, 1907).

Zerstäubungen bei Pharyngitis.

Rp. Cocain hydrochlor.	0·4
Solut. adrenalin. (1 ⁰ / ₁₀₀)	5·0
Antipyrin.	4·0
Glycerin.	
Aq. menth. pip. aa	10·0
Aq. dest. ad	400·0. —

(Moure).

Inhalationen gegen Bronchitis.

Rp. Kreosot.	5·0
Tct. benzoos	10·0
Ol. terebinth. ad	100·0

D. S. 3—4 mal tägl. 1 Kaffeelöffel voll auf $\frac{1}{4}$ Liter Wasser zur Inhalation. — (Marfan).

Bücher-Anzeigen.*)

Die asthenische Konstitutionskrankheit (Asthenia universalis congenita, Morbus asthenicus). Von Berthold Stiller. Stuttgart 1907, Verlag von Ferd. Enke. 228 Seiten. Preis brosch. Mk. 8.—.

Stillers erste Arbeit über die stigmatische Bedeutung der beweglichen 10. Rippe ist schon 1896 erschienen; aber die neue Lehre blieb sogar in den Kliniken lange Zeit unbeachtet und wird auch heute noch in weiteren Kreisen lange nicht so gewürdigt, wie sie es beanspruchen darf. Weitschauendere hatten auch schon vor Stiller beobachtet, daß gewisse Krankheitsbilder, wie die nervöse Dyspepsie, die Nephro- und Enteroptose, die Hogenatonie, die Hyperazidität, die habituelle Opstipation sich auffallend häufig kombinieren, mancher mochte auch den wahren Zusammenhang der Dinge ahnen, (so Tuffier); zu einer einheitlichen Auffassung der zahlreichen Erscheinungsformen vermochte sich aber niemand aufzuraffen. Dieses Verdienst gebührt Stiller; ihm war es vorbehalten, in seiner Asthenia universalis congenita das bindende Glied für die polymorphen Erscheinungen aufzufinden, alle jene Symptome unter einem einheitlichen Gesichtspunkte zu vereinigen. Schwere Anfeindungen hatte die neue Lehre zu bestehen, und hartnäckige literarische Kämpfe wurden um ihre Kardinalpunkte, um die semiotische Bedeutung der Costa X, um die Beziehungen zwischen Plätschergeräusch und Magenatonie etc. geführt; aber es ist allmählich immer stiller geworden im Lager der Gegner, und mir scheint, die Verdauungsspezialisten haben die Lehre Stillers endgültig sich zu eigen gemacht. Ob auch die Kliniken, vermag ich nicht zu beurteilen; in den Besitz der praktischen Ärzte ist sie, so weit ich sehe, bis heute jedenfalls nur in recht geringem Umfange gelangt, und dies ist sehr zu bedauern, vom diagnostischen wie vom therapeutischen Standpunkte aus. Einen großen Teil der Schuld an dieser wenig erfreulichen Tatsache mag der Umstand tragen, daß Stiller

bis jetzt seine Lehre immer nur in Einzelartikeln in medizinischen Zeitschriften begründet und verfochten hat. In der vorliegenden Monographie wendet er sich nun zum erstenmale mit einer zusammenfassenden Darstellung an das ärztliche Publikum. Wird sie dazu beitragen, seine Lehre mehr zu popularisieren? Sicherlich, aber nicht in dem nötigen Maße. Das Buch wird von Bibliotheken und Spezialisten gekauft werden, aber das Gros der praktischen Ärzte wird sich an dem relativ großen Umfang des Buches stoßen; dazu kommt, daß die notwendigerweise einen großen Raum einnehmende Polemik für den, der sich rasch orientieren will, ein überflüssiger Ballast ist. Um die Stiller'sche Lehre so, wie sie es verdient, populär zu machen, brauchen wir ein kleines Heftchen, das in den Volkmannschen Heften, der Berliner Klinik oder den Würzburger Abhandlungen erscheinen müßte und so um billigen Preis dem ärztlichen Publikum käuflich wäre. Dies Desideratum möchte Referent dem verehrten Herrn Verfasser warm ans Herz legen; ein solches Heftchen wäre eine wertvolle Ergänzung zu dem vorliegenden Werke.

Eine Ergänzung natürlich, kein Ersatz! Denn die monographische Zusammenfassung der vielen verstreuten Aufsätze, die Zusammenstellung aller Gründe und Gegengründe war und ist unbedingt nötig, und wird manchen überzeugen, der bislang noch skeptisch abseits stand. Referent selbst hat sich bereits vor mehreren Jahren in einem in diesem Zentralblatt erschienenen größeren Aufsatz über Magenatonie als überzeugten Anhänger der Stillerschen Lehre bekannt und in der seither verflossenen Zeit keine Veranlassung gehabt, diese seine Überzeugung irgendwie zu modifizieren. Er hat mit hohem Genuß das Buch gelesen und sich nicht wenig an der kräftigen und frischen Sprache erfreut. Stiller setzt sich darin noch einmal ausführlich mit allen Angreifern aneinander und führt sie mit scharfen Waffen ab; als begeisterter Verteidiger seiner Lehre findet er sogar in den Gegenargumenten stützende Momente für seine Ansichten, ohne daß man ihm hier überall unbedingt zu folgen vermöchte. So bei seiner Auseinandersetzung

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

mit dem biologischen Argument Tandlers. Referent hat unabhängig von Tandler die gleiche Erwägung angestellt, ob nicht die Mobilisierung der X. Rippe einen Schritt in der bekannten Rückbildung unseres Rippen-systems bilden könnte, und glaubt, man sollte ihn nicht von vornherein ablehnen. Ref. hat fast den Eindruck, als ob die Individuen mit dem asthenischen Habitus im Durchschnitt eher zu den geistig Regsameren, also zu den im Sinne der spezifischen Menschheitsentwicklung Fortgeschritteneren gehören, und ob unsere geistige Fortentwicklung nicht auf Kosten unserer körperlichen vor sich geht, ist m. W. doch noch eine ungelöste Frage. Dies nur nebenbei! Sehr erfreut hat es Ref., daß Stiller jetzt zugibt, daß die obstruktiven Ektasien häufiger sind als die atonischen; Ref. hat bisher noch nicht Gelegenheit gehabt, »eine Ektasie zu sehen, die mit Sicherheit als atonische anzusehen gewesen wäre«. Zu unterstreichen ist es, wenn Stiller den Wunsch ausspricht, daß die allzu selbständig gewordenen Kapitel der motorischen Insuffizienz und der Hyperazidität als klinische Krankheitsbilder gestrichen werden sollten; es sind dies Symptome wie Ikterus und Albuminurie, keine selbständigen klinischen Befunde.

Das Buch ist fließend geschrieben, die Darstellung zeichnet sich durch Übersichtlichkeit und Klarheit, und die Ausstattung, speziell der Druck, ist musterhaft. Möchte das Werk soviel gebraucht werden, wie es verdient, und zu seinem Teile dazu beitragen, der Stillerschen Lehre Verbreitung zu schaffen.

N. Kaufmann, Mannheim.

Therapie der Hautkrankheiten für Ärzte und Studierende. Von Dozent Dr. Leo Ritter von Zumbusch. Verlag F. Deuticke, Leipzig u. Wien, 1908.

Mit der Wahl des therapeutischen Gesichtspunktes für die Beurteilung des Reaktionsvermögens der formenreichen Hauterkrankungen ist von Zumbusch dem Kontingent des Spezialfaches von einer steilen, klippenreichen Seite nahe gerückt, die, wie wir es wohl gleich sagen dürfen, in einer gleich wissenschaftlichen und ersten Anordnung bisher nicht in Angriff genommen wurde.

Abweichend von den üblichen kritiklosen Kompilationen bunter Heilvorschriften und den der Grundlehre der Pharmakologie zuwiderlaufenden Rezeptanhäufungen, führt Vf. den Unkundigen mit sicheren Leitsätzen in das Wissensgebiet der Pharmakodynamik ein, macht ihm die Wirkungsäußerungen der innerlich, subderm und extern applizierten Mittel verständlich und zerlegt mit seltener Sachkenntnis die zusammenhängenden Reihen der Heilbehelfe in ihre wirksamen Komponenten. In richtiger Einschätzung des auch für die Praxis bestimmenden Wertes der allgemeinen Heilmittel-lehre hat sich v. Zumbusch die erschöpfende Darstellung zur Hauptaufgabe gestellt, wobei er es an keiner Stelle verabsäumt, auch den neuesten Errungenschaften eingehendst Rücksicht zu tragen. So ist es auch denn selbstverständlich, daß die neuerdings stets weitere Gebiete der Hauterkrankungen erobernden physikalischen Heilfaktoren, die Stauung, die Massage, die Wärme- und Kälteapplikation in allen ihren Varianten, die Actino-Therapie etc. eingehendst berücksichtigt werden. Im speziellen Teile findet der Praktiker einen wohlwollenden Ratgeber, der ihm ebenso treu mit der Unterweisung in der Art der Anwendung der bei den einzelnen Erkrankungen indizierten Mittel und Methoden zur Seite steht, als er ihm aus dem üppig überwuchernden Heilschatz nur das zur Empfehlung bringt, was die objektive Prüfung als wertvoll zu belegen vermag.

Hier wieder hat Vf. keinen Augenblick die Aufgabe, nur dem Praktiker zu dienen, aus dem Auge verloren. Die Verbrennung, das Ekzem, die toxischen Erytheme, die Dermatomykosen, die Psoriasis, die Krätze haben, als die in der alltäglichen Berufstätigkeit meist unterkommenden Affektionen, die breiteste Erörterung erfahren.

Dr. G. Nobl, Wien.

Chirurgische Diagnostik. Von Dr. Friedr. v. Friedländer, Privatdozent in Wien. Verlag von Alfred Hölder, Wien und Leipzig. 1907.

Friedländer will in seinem Buche dem Praktiker einen kurzen Leitfaden bieten, der es auch dem chirurgisch weniger geschulten Arzt ermöglichen soll, sich in dem

großen Gebiete der modernen Chirurgie zu recht zu finden. Das hat Verf. auch erreicht durch seine knappe und prägnante Darstellung der Symptomatologie, die das Buch auch für den in diesen Dingen Erfahreneren zu einer anregenden Lektüre macht. Dies gilt ganz besonders für die Diagnostik der Erkrankungen der Abdominalorgane. Nur eines hat Referent des öfteren vermißt, nämlich einen wenn auch noch so kurzen Hinweis auf die Vorteile, welche die Anwendung der modernen Untersuchungsmethode (Zystoskopie etc.) für die Erkennung und Klärung mancher Krankheitsbilder zu bieten imstande ist.

A. Haas, München.

Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie.

I. Teil. Von Prof. Dr. G. Sultan, München. J. F. Lehmanns Verlag. 1907.

Der großen Anzahl kurzgefaßter, trefflicher Lehrbücher, welche die Sammlung der Lehmannschen Handatlanten bilden, reiht sich der nun vorliegende Grundriß der speziellen Chirurgie würdig an. In ausgezeichnete Weise hat es der Verf. verstanden, in leichtfaßlicher, lebendiger Darstellung den ausgedehnten und teilweise recht spröden Stoff der speziellen Chirurgie zu behandeln. Der vorliegende Band umfaßt die Chirurgie des Kopfes, Halses, Thorax und der Wirbelsäule. Das Buch, das in erster Linie Lehrbuch für die Studierenden sein will, dürfte sich als solches bald großer Beliebtheit erfreuen, aber auch der chirurgisch tätige praktische Arzt wird bei der Vollständigkeit des Gebotenen wohl niemals vergebens sich Rats erholen, da auch die rein technisch operative Seite vollständig genügend berücksichtigt ist.

A. Haas, München.

Lehrbuch der Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre

unter besonderer Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Pharmakopoe. Von Dr. H. v. Tappeiner, ord. Professor der Pharmakologie und Vorstand des pharmakologischen Instituts der Universität München. Sechste neu bearbeitete Auflage. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel 1907. 378 S. Preis 7 M.—.

Die Tappeinersche Arzneimittellehre —

ein Buch, das wohl jeder Arzt kennt — verdankt zweifellos ihre außerordentliche Beliebtheit der glücklichen Vereinigung des rein praktischen, wissenschaftlich fundierten mit dem wichtigsten aus dem Gebiete der experimentellen Pharmakologie. Es ist wohl kein Leichtes gewesen, diese Vereinigung, die von der ersten Auflage an das Werk auszeichnet, heutzutage weiter aufrecht zu erhalten; haben sich doch die praktischen Seiten der Pharmakologie, wie sie ein Lehrbuch bringt, naturgemäß nur relativ wenig erweitert, während gerade die experimentelle Therapie und Pharmakologie der letzten Jahrzehnte ein umfangreiches wichtiges Spezialgebiet der medizinischen Wissenschaft geworden sind.

Die Einteilung ist in der neuen Auflage im wesentlichen beibehalten. Der Auswahl des Stoffes liegen zugrunde: Das Arzneibuch für das Deutsche Reich (IV. Ausgabe 1900) und die österreichische Pharmakopoe (VIII. Ausgabe 1906). Außerdem hat Tappeiner auch diejenigen neueren Mittel aufgenommen, die nach den bisher darüber bekannt gewordenen Erfahrungen eine allgemeinere, länger dauernde Anwendung in einige Aussicht stellen. Vielleicht hätten unter diesen Gesichtspunkten einige weitere Präparate, die im modernen Heilschatz festen Fuß gefaßt haben (es sei z. B. an das Pyrenol, Pankreon, Styracol, Antiscloresin etc. erinnert), mit berücksichtigt werden können.

Zweifellos wird auch die neue Auflage den alten Freunden des Werkes willkommen sein und demselben neue Freunde gewinnen; das Buch gehört in die Bibliothek jedes Arztes.

Dr. Fritz Loeb.

Kochrezepte und kurze Winke zur Bereitung von Speisen für Darm- und Magenleidende nach Kussmauls Methode.

Heidelberg, Carl Winters Universitätsbuchhandlung. 5. vermehrte Auflage. 24 Seiten. Mk. —.50.

Das Büchlein stellt in übersichtlicher Weise die praktisch wichtigsten Kochrezepte für die Krankenküche zusammen.

F. L.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Indikationen und Kontra-Indikationen der Röntgenbehandlung.*)

Von Dr. **Walter Pick**, Wien, Vorstand der Hautabteilung des I. Wiener Kinderkrankeninstituts.

Die Anwendung der Röntgenstrahlen in dermato-therapeutischer Hinsicht hat seit der Einführung dieser Behandlungsart durchgreifende Veränderungen erfahren, sowohl in Bezug auf der Technik der Applikation, als auch bezüglich der Indikationsstellung. Wenn es heute, nach einem relativ kurzen Zeitraum, schon möglich ist, wenigstens betreffs der letzteren — und nur diese soll uns hier beschäftigen — ein abschließendes Urteil zu geben, so liegt dies vorwiegend in dem Umstande, der auch fast zu einer totalen Diskreditierung dieser Behandlungsmethode geführt hätte, in dem Umstande nämlich, daß die Röntgenstrahlen ursprünglich wahllos bei allen Erkrankungen der Haut angewendet wurden, und so in kurzer Zeit eine große Summe von Einzelerfahrungen über die Wirkung bei verschiedenen Dermatosen vorlag. Das eigenartige Verhalten, daß auf einfache Bestrahlung entzündliche Erscheinungen auf der Haut auftraten, wie sie vordem nur unter Einwirkung chemischer oder thermischer Agentien gesehen wurden, erschien derartig merkwürdig, daß es gleichsam dazu herausforderte, die Wirkung dieser Reaktion auf die Resorption aller möglichen Infiltrationsprozesse der Haut zu versuchen. Hiezu kam noch, daß die entwicklungshemmende Kraft, welche die Röntgenstrahlen auf Bakterienkulturen ausübten, ihnen eine antiparasitäre Wirkung vindizieren ließen, und so erscheint es begreiflich, daß nahezu alle Erkrankungen der Haut in den Rahmen der Indikationen eingepaßt werden konnten.

Hiebei war es stets die klinisch sichtbare Reaktion, welche als das therapeutisch wirksame Agens angesehen wurde; je stärker die Reaktion, desto sicherer

und intensiver die Heilwirkung, so wurde angenommen, und die unmittelbare Konsequenz dieser Annahme waren die häufigen Röntgenulcera mit ihrem eminent chronischen Verlauf und der geringen Heilungstendenz. Auch heute, wo wir die Röntgenstrahlen genau zu dosieren imstande sind und uns hüten, die Wirkung der Strahlen bis zur dauernden Gewebsschädigung zu steigern, auch heute noch werden Stimmen laut, welche das Röntgenulcus als Heilfaktor, insbesondere bei der Behandlung von Tumoren, nicht missen wollen. Wir sind nicht in der Lage, diese Ansicht zu teilen, und hiebei sind für uns gerade jene Erfahrungen maßgebend, die wir in der Zeit, da die Methode sozusagen ihre Kinderkrankheiten durchmachte, sammeln konnten, zu einer Zeit, da jedes Kriterium für die Dauer der Behandlung noch fehlte, und fast in jedem Falle die Bestrahlung bis zur, wenigstens oberflächlichen, Gewebsnekrose durchgeführt wurde.

Gewiß war mit der Bildung des Ulcus in vielen Fällen das pathologische Gewebe eliminiert, und mit der Vernarbung des Ulcus der Prozeß abgeheilt. Wie lange dauerte es aber, bevor ein derartiges Ulcus vernarbte, und wie selten war diese Narbenbildung eine definitive! Nur ausnahmsweise war dies der Fall, die Regel war ein immer wieder erneuertes Aufbrechen, und Fälle, die auf diese Weise ein, auch zwei Jahre in Behandlung blieben, gehörten durchaus nicht zu den Seltenheiten. Das Ende vom Lied war eine chirurgische Plastik, die, wäre sie gleich vorgenommen worden, nicht in dem Ausmaße hätte stattfinden müssen, um in kürzerer Zeit sichere Heilung zu bringen. Diese Erfahrungen bestimmen uns ganz davon abzu-
sehen, diese Art der Reaktion

*) Über Aufforderung der American Roentgen Ray Society.

zu verwenden, wir werden uns vielmehr, wo es sich um die Eliminierung pathologischen Gewebes handelt, so lange es angeht, an die chirurgischen Methoden halten; wo diese nicht mehr anwendbar sind, haben wir auch von der Röntgenbehandlung nichts mehr zu hoffen, deren Wirkung sicher nicht über jene, der gewöhnlich zu gleicher Zeit mit ihr angewendeten Schutzverbände hinausgeht. Wenn wir dies im Auge behalten und noch berücksichtigen, daß in manchen Fällen Tumoren gerade im Anschlusse an die Bestrahlung ein rascheres Wachstum zeigen — die Darriersche Erfahrung, daß das nur beim Basalzellenkrebs statt hat, konnten wir nicht bestätigen — müssen wir im Gegenteil bei operablen Tumoren eine Kontraindikation der Röntgenbehandlung sehen, zumal diese außerdem noch imstande ist, die Bedingungen für einen späteren chirurgischen Eingriff zu verschlechtern. Ganz anders liegen die Verhältnisse *post operationem*; das dann noch eventuell zurückgebliebene Tumorgewebe scheint, möglicherweise deshalb, weil die Zellen nicht mehr so geschützt in der kompakten Tumormasse liegen, weniger resistent gegen die Bestrahlung zu sein, und die Bestrahlung des Operationsfeldes, wie die der regionären Drüsen scheint geeignet, Rezidive hintanzuhalten. Da wir hiebei mit kleinen Dosen unser Auskommen finden, erfahrungsgemäß nicht über eine ganz leichte Reaktion hinausgehen müssen, um z. B. Drüsen bei *Ca. mammae* zur Verkleinerung zu bringen, so werden wir von diesem Mittel in jedem Falle nach der Exzision maligner Tumoren Gebrauch machen. Wir sehen also aus dem bisher Gesagten, daß der Versuch der Verwendung der Röntgenstrahlen als Ersatz für chirurgische Methoden in der Dermatotherapie ein negatives Resultat ergibt.

Um den Wert der Röntgenbehandlung bei den verschiedenen Dermatosen richtig abzuschätzen, haben wir stets eine Frage im Auge zu behalten: Leistet diese Behandlung bei der betreffenden Erkrankung in irgendeiner Beziehung Besseres als andere

Methoden oder nicht? Von diesem Gesichtspunkte aus lassen sich die Indikationen zweckmäßig einteilen in absolute Indikationen, das sind solche, die wir bei jenen Erkrankungen finden, bei welchen die Röntgenstrahlen nach dem gegenwärtigen Stande unserer Erfahrungen die beste und daher einzig zulässige Behandlungsart bilden, und in relative Indikationen bei jenen Erkrankungen, welche auf Röntgenbehandlung zuweilen eine Besserung zeigen oder bei welchen diese Behandlung in Kombination mit anderen Methoden in Betracht kommen.

Die Grenzen der absoluten Indikation sind sehr enge und es sind nur zwei Erkrankungsgruppen, die sich in diesen Rahmen einfügen lassen. Es sind das

1. die parasitären Erkrankungen der Kopfhaut
2. die lymphatischen Erkrankungen der Haut.

Bei den parasitären Erkrankungen der Kopfhaut handelt es sich zunächst darum, die in den Haaren angehäuften Keime, durch welche immer wieder die Neuinfektion der betreffenden Partien statt hat, zu eliminieren, was nur durch Epilation der erkrankten Stellen möglich ist; ist diese erfolgt, ist die behaarte in eine unbehaarte Partie umgewandelt, dann ist uns die Erkrankung ebenso zugänglich und heilt durch die gleichen einfachen und rasch wirkenden Mittel ab wie die parasitären Erkrankungen der unbehaarten Haut. Zur Epilation auf der Kopfhaut haben wir kein schmerzloser und sicherer wirkendes Mittel als die Röntgenbestrahlung. Eine einmalige Bestrahlung in obligaten Grenzen (bei mittelweicher Röhre, 15 cm Abstand 15 Minuten = 4—5 H) genügt zumeist, um 14 Tage später an der bestrahlten Stelle die Haare zum Ausfall zu bringen; hiebei ist die entzündliche Reaktion auf der an und für sich mit Blut wenig versorgten Kopfhaut derartig gering, daß man an eine spezifische Wirkung auf die Haarpapille denken könnte. Doch ist das nicht der Fall, und eine dauernde Schädigung der Haarpapille ist auch

durch wiederholte Bestrahlung erst bei solchen Dosen zu erreichen, die auch geeignet sind, das übrige Gewebe zu schädigen.

Mit günstigem Erfolge benützen wir die zur Epilation führende Wirkung der Röntgenstrahlen auch noch bei einer Form der follikulären Entzündungen, bei der *Acne nuchae*. Hierbei scheint auch neben der Epilation die durch die Bestrahlung herbeigeführte geringe entzündliche Reaktion einen günstigen Einfluß auf den Prozeß zu haben. Die Dosierung ist die gleiche wie bei der Epilation der Kopfhaut.

Eine spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen ist es, die wir in der Therapie der leukämischen Hautaffektionen verwenden. Es ist dies die Wirkung auf das lymphatische Gewebe, wie sie experimentell bei Bestrahlung von Milz und Knochenmark nachgewiesen werden konnte. Diese Wirkung benützen wir bei Behandlung aller leukämischer und mit diesen verwandten Affektionen, also den kutanen Erscheinungen der Leukämie, Pseudoleukämie, der Mykosis fungoides, und auch das *Sarcoma idiopathicum* (Kaposi) glauben wir hier einreihen zu können. Durch nichts sind wir in der Lage, die bei diesen Erkrankungen auftretenden Neubildungen, den Pruritus, die Drüsentumoren, so rasch zum Schwinden zu bringen, wie durch die Röntgenstrahlen. Daß diese Wirkung nur eine symptomatische ist, daß wir leider nicht in der Lage sind, den Krankheitsprozeß als solchen hiedurch dauernd zu beeinflussen, tut den Vorteilen dieser Methode keinen Eintrag, zumal wir vordem den Prozeß wesentlich sich selbst überlassen mußten und wir speziell in der Behandlung der hierbei auftretenden Tumoren auf chirurgische Eingriffe angewiesen waren. In einem Falle von *Sarkome idiopathicum* konnten wir allerdings, nachdem alle Erscheinungen unter Röntgenbehandlung zurückgegangen waren, eine jetzt schon vier Jahre währende Dauerheilung beobachten; dieser Fall steht aber so isoliert, daß er nicht geeignet ist, Aufschluß darüber zu geben, auf welche Momente der günstige Ablauf

bei der sonst stetig progredienten Erkrankung zurückzuführen ist. Jedenfalls wollen wir daran festhalten, daß bis zu einem gewissen Momente, wo die Krankheit in ein Stadium tritt, in welchem die Involution an einer Stelle sofort von neuerlichen Symptomen an anderer Stelle gefolgt wird, wir in den Röntgenstrahlen das beste und sicherste Mittel haben, die Erscheinungen günstig zu beeinflussen.

Das Gebiet der relativen Indikationen in oben bezeichnetem Sinne ist ein kleines. Wir möchten hierher zunächst jene Fälle von kleinen Tumoren der Haut (*Lymphangioendotheliom*, *Adenoma sebaceum*) rechnen, die wir oft wegen ihrer massenhaften Ausbreitung nicht in der Lage sind chirurgisch anzugehen, und bei welchen wir in einigen Fällen auf Röntgenstrahlen einen Rückgang beobachten konnten. Dasselbe gilt von den verschiedenen Formen der Warzen, wo dieselben so zahlreich sind, daß deren chirurgische Entfernung auf Schwierigkeiten stößt.

Hierher wären auch gewisse Fälle von sehr ausgebreitetem *Lupus vulgaris*, namentlich in seiner diffus infiltrierenden Form, zu rechnen. Im großen und ganzen haben sich die übergroßen Erwartungen, die man an die Röntgenstrahlen in der Lupustherapie geknüpft hat, nicht erfüllt, es erscheint jetzt zweifellos, daß wir mit den alten Methoden der chirurgischen oder chemischen Zerstörung oder beiden kombiniert in kürzester Zeit sichere Resultate erreichen, ganz abgesehen davon, daß in allen Fällen, wo es halbwegs angeht, die Methode der Wahl, die Finstherapie darstellt. Wo diese letztere nicht anwendbar erscheint, werden wir bei jenen Fällen von infiltrierendem *Lupus* des Gesichts, wo die chirurgische Entfernung zu ausgedehnten, schwer zu deckenden Substanzverlusten führen würde, die eine lange Heilungsdauer erwarten lassen, zumindest in gleicher Zeit mit der Röntgenbehandlung, die wir hierbei zweckmäßig unterstützen durch eine forcierte Desquamation des erkrankten Gewebes mittelst Schälpasten (am besten mit Resorcin), günstige Resultate erzielen. Doch ist es ausschließlich diese

Form des Lupus, die wir der Röntgentherapie reserviert wissen wollen; bei allen anderen Formen des Lupus, wie der Tuberkulose der Haut überhaupt, sehen wir von dieser Methode lieber ab, weil sie nur unsichere Resultate liefert, bezüglich Schönheit der Narbenbildung keinerlei Vorteile gegenüber den chirurgischen Methoden zeigt, denselben aber bezüglich der Heilungsdauer bedeutend nachsteht.

Keinerlei Resultate konnten wir bemerken bei der Bestrahlung von Keloiden, und bei der Röntgenbehandlung der Sklerodermie; weder bei direkter Bestrahlung einzelner sklerodermatischer Herde, noch bei einer Bestrahlung der Thyreoidea in universell ausgebreiteten Fällen.

Bezüglich der Kontraindikationen können wir uns kurz fassen, insofern wir hiezu alle übrigen Erkrankungen rechnen können; speziell erwähnt sei, weil dies in einem Gegensatze zu einer immer wieder laut werdenden Ansicht steht, daß wir die Röntgenbehandlung beim Lupus erythematodes für unbedingt kontraindiziert halten, da sie hiebei, unserer Erfahrung nach, in den meisten Fällen entzündungssteigernd wirkt. Das Gleiche gilt für die verschiedenen Formen der chronischen Ekzeme u. s. w. Bei Psoriasis konnten wir nach Bestrahlung deutlich ein Abblässen der bestrahlten gegenüber den nicht bestrahlten Partien konstatieren. Der Umstand,

daß aber auch die Rezidive bald wiederkehren und die Unmöglichkeit der Anwendung in universellen Fällen, läßt auch hier diese Behandlung gegenüber der einfachen Salbenbehandlung kontraindiziert erscheinen.

So sehen wir, daß die Indikationen im engeren Sinne sich auf zwei Punkte beschränken, die parasitären und lymphoiden Erkrankungen, daß also nur ein kleiner Bruchteil der ursprünglichen über großen Hoffnungen erfüllt wurde. Wenn man aber die Qualität der Leistung der Röntgenbehandlung bei diesen beiden Erkrankungsgruppen ins Auge faßt, wenn man bedenkt, daß z. B. die berühmte École Lailler, in welcher die trichophytiekranken Schulkinder von Paris oft durch Jahre interniert waren, durch die Einführung der Röntgentherapie, die eine ambulatorische Behandlung dieser Kinder gestattet, überflüssig und die hiedurch freigewordene Subvention zu anderen Zwecken verwendbar geworden ist, wenn man einmal die im Vergleich zu früher so auffallend rasche Besserung einer Mykosis fungoides mitangesehen hat, dann kann man wohl nicht mehr von enttäuschten Erwartungen sprechen, sondern muß die Einführung der Röntgenbehandlung in die Dermatotherapie mit zu den größten Fortschritten zählen, die diese in den letzten Jahren gemacht hat.

REFERATE.

Innere Medizin.

Herz und Gefäße.

1. Die Auskultation des Herzens vom Rücken aus. Von Cicconardi. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Zur praktischen Verwertung der Schallstärke des 1. Herztons. Von Leopold Kürt, Wien.
3. Endokardiales Reibegeräusch. Von R. Geigel, Würzburg.
4. Untersuchungen über das häufige Vorkommen von systolischen Herzgeräuschen bei Kindern, nebst

Bemerkungen über die physikalische Natur der Pulmonalgeräusche, über Accentuation der 2. Töne und Nonnensausen in den großen Venen. Von Walter Beyer. Ref. Fritz Loeb, München.

5. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der anorganischen präsysstolischen Geräusche an der Herzspitze. Von I. Perlis. Ref. Fritz Loeb, München.
6. Herzfehler in der Schwangerschaft und operative Sterilität. Von Dr. Hellendal, Düsseldorf. Ref. G. Wiener, München.

7. Zur Differentialdiagnose zwischen Herzbeutelergüssen und Herzvergrößerung. Von Dr. Wolffhügel. Ref. Fritz Loeb, München.
8. Fortgesetzte Beobachtungen des Blutdrucks bei Herzkranken. (Aus der inneren Abteilung des städtischen Augustahospitals zu Köln.) Von Arthur Franz. Ref. Fritz Loeb, München.
9. Der Puls bei Herzinsuffizienz. Von Tuszkai.
10. Pulsaussetzen und Magenblähungen. Von Julius Hofmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
11. Über den Einfluß des Nikotins auf die Zirkulationsorgane. Von R. Graßmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
12. Der Einfluß des Rauchens auf den Kreislauf. Von Erich Hesse. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
13. Die Vorbeugung von Klappenfehlern. Von Dr. Caton, Liverpool. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
14. Beitrag zur Kenntnis der Digitalis- und Strophantuswirkung auf den Blutkreislauf. Von Karl Tigerstedt. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
15. Wie kann man ein Digitalisinfus bis zu seinem Verbrauch haltbar machen? Von C. Focke. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
16. Wie kann man ein Digitalisinfus dauernd haltbar machen? Von Stepp, Nürnberg. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
17. Über die Anwendung der Digalens in der Praxis. Von Ratzeburg. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
18. Zur Dosierung der Digalens bei intravenöser Anwendung. Von Kurt Kottmann, Bern. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
19. Hypophysenextrakt als blutdrucksteigerndes Mittel. Von A. Trerotoli. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
20. Zwölfjährige Erfahrungen über Herz- und Zirkulationsstörungen in Bad Nauheim 1894—1906. Von Dr. Schuster. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
21. Wirkung des Thiosinamins auf die cardio-vaskulären fibrösen Veränderungen. Von Louis Rénon. Ref. Einstein, Stuttgart.

1. Die Monographie Cicconardis beschäftigt sich mit der Hörbarkeit der Herzgeräusche am Rücken nach der theoretischen und praktischen Seite hin. Hier sei, einem Referate in der Gazz. degli os-

ped. 17. Febr. 1907 folgend, das praktisch wichtigste angeführt. Danach hört man perikardiale Geräusche nur selten am Rücken. Das Geräusch der organischen Mitralsuffizienz ist stets am Rücken hörbar, gelegentlich sogar lauter als vorn; es entspricht dies der Dilatation des linken Vorhofs, und man kann den Grad dieser und die Intensität der Insuffizienz nach der Stärke des dorsalen Geräusches beurteilen; am besten hört man es im linken Skapulo-Vertebral-Raum. Die Fortleitung des Geräusches der relativen Mitralsuffizienz geschieht durch den linken Ventrikel; am intensivsten hört man es am Angulus scapulae. Das Geräusch der Mitralklappenstenose ist am gleichen Orte, aber weniger intensiv zu hören, als das der Mitralsuffizienz. Das prästolische Geräusch ist nie am Rücken zu hören, wohl aber die Verdoppelung der zweiten Töne, im Gegensatz zu der bei myokarditischen Veränderungen auftretenden Verdoppelung; ebenso hört man sehr deutlich die Akzentuation des systolischen Tones. Das systolische Geräusch der Arteriosklerose, ebenso die dazu gehörige Akzentuation des zweiten Aortentons hört man nur in der rechten fossa supraspinata, das systolische Geräusch der Aortenstenose, mehr gegen den 3. u. 4. Brustwirbel hin. An letzterer Stelle ist auch das diastolische Geräusch der Aorteninsuffizienz besonders deutlich. Hört man Aortengeräusche mehr auf der linken Seite, so ist dies geeignet, Verdacht auf Aneurysma, besonders der Aorta ascendens, zu erwecken. — (Neapel, gedruckt bei Giannini, 1906.)

2. Die genaue Feststellung der Schallstärke des 1. Herztons kann uns über die Größenverhältnisse des Herzens Aufschlüsse geben. Z. B. läßt sich die Herzspitze auch bei Fehlen des Spitzenstoßes durch den charakteristischen starken systolischen „Spitzenton“ auffinden. Oder es lassen sich rechter Vorhof und rechter Ventrikel voneinander abgrenzen, da nach den Untersuchungen des Vfs. der systolische Ton über dem ersten schwächer ist als über dem letzteren. Weiterhin kann man schon eine beginnende Hypertrophie des linken Ventrikels dadurch feststellen,

daß der 1. Herzton, der über dem oberen Teil des linken vorderen Herzabschnitts normalerweise schwächer ist als über dem benachbarten Teile des rechten Herzens, auf der linken Seite ebenso voll oder voller zu hören ist als über dem rechten Ventrikel.

Vf. hat diese akustischen Feststellungen durch die von ihm erfundene Methode der indirekten Palpation der den Herztönen entsprechenden Schwingungen des Thorax kontrolliert und gestützt. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40, 1906.)

3. Geigel bezieht das bei frischer akuter Endokarditis zu beobachtende rauhe Reibegeräusch, das dem perikarditischen Reiben zum Verwechseln ähnlich ist, auf ein Reiben von rauhen Klappensegeln aneinander. Die Auflagerungen auf den Klappen machen ein glattes Aneinanderlegen der letzteren unmöglich, so daß sich die Segel ungleichzeitig spannen und aneinander verschieben. Eine Insuffizienz der Klappen fehlt in diesem Stadium meistens noch. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15, 1907.)

4. Beyer hat insgesamt 830 Knaben und Mädchen im Alter von 6—14 Jahren untersucht und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Systolische Herzgeräusche sind bei Kindern häufig. Zu ihrer genaueren Differenzierung ist Untersuchung bei ruhiger und erregter Herztätigkeit erforderlich. Die Mehrzahl der Geräusche entsteht im Anfangsteil der Lungenarterie und ist als Dilatationsgeräusch — meist fälschlich „Stenosen“-Geräusch bekannt — aufzufassen. Zirka 35% aller Kinder hatten Pulmonalgeräusche. Diese Geräusche werden bei erregter Herzaktion und im Expirium lauter, zum Teil erst hierdurch erzeugt. Sie folgen meist dem ersten Ton nach, seltener sind sie zugleich mit oder ohne einen ersten Ton zu hören. Zirka 7·4% aller Kinder hatten Mitral-, bzw. Ventrikelgeräusche. Die Minderzahl bilden Geräusche, deren Entstehung an die Mitralklappen, bzw. den linken Ventrikel zu verlegen ist. Man kann sie ebenso gut „accidentelle“ wie „funktionelle“ Geräusche nennen. Sie zeigen eine noch größere Inkonstanz als die Pulmonalge-

räusche, indem sie teilweise erst bei verstärkter Herztätigkeit auftreten, teilweise bei dieser verschwinden. Im Klangcharakter und Verhalten zum ersten Herzton unterscheiden sie sich kaum von den Pulmonalgeräuschen. Es ist bei gleichzeitig über linker Basis und 1. Ventrikel hörbarem Geräusch öfters unmöglich, sicher anzugeben, woher das Geräusch stammt. Selbst bei scheinbar einheitlichem Charakter des Geräusches kann gleichzeitig ein Pulmonal- und ein Mitralgeräusch vorliegen. Insbesondere darf man ein „Fortgeleitetsein“ eines Pulmonalgeräusches nicht ohne weiteres voraussetzen. Die klinische Bewertung, speziell dieser funktionellen Mitralisgeräusche, ist derzeit noch nicht gesichert und einheitlich. Meist werden sie wohl als nebensächlicher, accidenteller Befund ignoriert, von Einigen jedoch als pathologische, auf Myokarditis etc. beruhende Erscheinungen angesehen. Eine Abgrenzung der funktionellen Mitralgeräusche gegen solche bei organischen Klappendefekten läßt sich wegen der Konstanz der Erscheinungen bei letzteren, der bei ihnen vorhandenen Herzhypertrophie bei Kindern in der Mehrzahl treffen, auch wenn die Hypertrophie nicht durch Vergrößerung der Dämpfungen und Accentuation des zweiten Pulmonaltones, sondern nur an der Beschaffenheit des Spitzenstoßes, der sicht- und fühlbaren Herzbewegungen und der Klangfarbe des eventuell vorhandenen ersten Ventrikeltones kenntlich sein sollte. Nur wo sich infolge von körperlichen Anstrengungen, Ausübung von Sport etc. schon beim Kinde das Herz „gekräftigt“ hat, dürfte die Differential-Diagnose schwierig sein. Unreinheit des ersten Tons im zweiten linken Interkostalraum und über dem linken Ventrikel kommt ebenfalls öfter vor, ebenso Übergänge zur deutlichen Geräuschbildung. Auch die unreinen Töne werden durch die Art der Herztätigkeit modifiziert. Der erste Herzton ist bei Kindern im zweiten Interkostalraum links oft sehr leise, zuweilen überhaupt nicht deutlich zu hören. Ein häufiges Phänomen bei Kindern ist endlich das diastolische Sausen in den großen Venen des Halses, bzw. im Torax, am einfach-

sten rechts vom Manubrium sterni zu auskultieren, verschieden laut, meist noch im zweiten rechten Interkostalraum, selten auch links, zuweilen über die ganze Herzgegend verbreitet zu hören. Daß systolische Geräusche an der Arteria pulmonalis und diastolische an den großen Venen bei Kindern so häufig sind, liegt in den physiologischen und anatomischen Eigentümlichkeiten des kindlichen Kreislaufes des Herzens und der Gefäße begründet. — (Dissertation, Leipzig, 1907.)

5. Perlis zeigt, daß es zweifellos anorganische präsysstolische Geräusche gibt; dieselben gehören zu den konstantesten Symptomen der funktionellen Mitralkstenose. Er hat an der Klinik von F. Kraus (Berlin) Untersuchungen angestellt, welche ihn zu folgender Formulierung seiner Ergebnisse führen. 1. Es gibt neben dem organischen Mitralkstenosen-geräusch auch ein anorganisches, funktionelles präsysstolisches Geräusch, welches infolge einer funktionellen anorganischen Mitralkstenose entsteht; 2. diese letztere ist gewöhnlich vorübergehend, kann auch dauernd werden. Ihre Symptome sind die der organischen, mit dem Unterschied, daß sie variabel sind und völlig verschwinden können; 3. die funktionelle Mitralkstenose steht in keinerlei Beziehung zum Rheumatismus und sonstigen infektiösen Krankheiten. Sie findet sich bei jungen Mädchen und Frauen, bei Chlorotischen, Anämischen, Nephritikern, Phthisikern und bei Morbus Basedowii; 4. die anorganische Mitralkstenose unterscheidet sich von der organischen durch ihre Ätiologie, Pathogenese und durch die Veränderlichkeit ihrer Symptome. — (Diss., Berlin, 1907.)

6. Die Mortalität schwer herzkranker schwangerer Frauen wurde von Leyden auf 40% taxiert, während andererseits Fellner die Zahl derselben an der Wiener Klinik nur auf 6.3% schätzt. Es steht fest, daß zu chronischen Herzklappenfehlern im späteren Verlaufe leicht Myokarditis hinzutritt. Es droht schwangeren Frauen also umso eher diese Gefahr, als bei Schwangerschaft und Wochenbett Anlage zu einer fettigen Degeneration des Herzfleisches vorhanden ist. Die Steri-

lisation als selbständige Operation wegen eines Herzfehlers ist in der Literatur noch nicht mitgeteilt worden, auch Fälle von Sterilisation im Anschlusse an den künstlichen Abortus sind nur spärlich erwähnt. Der Vf. hat eine solche mit gutem Erfolge ausgeführt und findet das Verfahren indiziert. 1. wenn die Frau bei früheren Geburten in Lebensgefahr war; 2. wenn die Schwangerschaft trotz aufmerksamer Behandlung wegen Kompensationsstörungen unterbrochen werden mußte; 3. wenn die Unterbrechung der Gravidität wegen des Grades des Herzfehlers oder Komplikation desselben mit einer anderen Erkrankung durchgeführt wurde. — (Medizinische Klinik Nr. 24, 1907.)

7. Wolffhügel stellt folgende Thesen auf: 1. Findet man in vertikaler Körperhaltung den normaler Weise abgrenzbaren zungenförmigen Fortsatz des linken Oberlappens verdrängt, den bei Gesunden links vom linken Brustbeinrande liegenden rechten Herz-Lungenrand unter den Brustbeinkörper verschoben, und zeigt sich nach Einnahme der horizontalen Rückenlage der letztgenannte Lungenrand in seiner normalen Lage, der linke Oberlappen dagegen in seiner ganzen Ausdehnung auffallend weit nach oben und außen verdrängt, dann liegt ein kleiner Herzbeutelerguß vor; gleichzeitiges Bestehen einer Vergrößerung der linken Kammer ist nicht ausgeschlossen. 2. Verschwindet eine in vertikaler Körperhaltung rechts nachweisbare buckel- oder treppenförmige Verschiebung des unteren Mittellappenrandes nach Übergang in die horizontale Rückenlage, dann kann eine Vergrößerung der rechten Kammer um so sicherer ausgeschlossen und ein Herzbeutelerguß diagnostiziert werden, wenn auch noch eine bedeutende Verdrängung des linken Oberlappens nach oben und außen einen Rückschluß auf Überfließen von Herzbeutelflüssigkeit aus dem höher gelegenen rechtsseitigen in den tiefer gelegenen linksseitigen Abschnitt des Herzbeutelraumes zuläßt. Doch ist bei dem Nichtverschwinden einer bei vertikaler Körperhaltung im rechten Herz-Leberwinkel nachweisbaren Dämpfung nach dem Übergang in horizontale Rückenlage ein

Herzbeutelerguß nicht ausgeschlossen. 3. Die als für Herzbeutelerguß charakteristisch angegebene Dreieckform der sogenannten absoluten Herzdämpfung tritt erst bei hochgradiger Anfüllung des Herzbeutels mit Flüssigkeit auf. 4. Kleine und mittelgroße Herzbeutelergüsse sind viel häufiger, als man gewöhnlich anzunehmen scheint; sie lassen sich bei Anwendung der Finger-Fingerkuppenperkussion leicht erkennen und von Herzvergrößerungen unterscheiden. — (Kongreß für innere Medizin. April 1907.)

8. F r a n z hat den Blutdruck bei einer und derselben Person während des ganzen Verlaufs der Krankheit beobachtet und festzustellen gesucht, welchen Einfluß die Digitalis auf den Blutdruck ausübt. Es hat sich herausgestellt, daß der Blutdruck durch die Digitalis nicht erhöht wird, auch nicht durch intravenöse Digalen-Injektionen. — (Dissertation, Kiel, 1907.)

9. Z u s a m m e n f a s s u n g: 1. Die Anzeichen einer Herzinsuffizienz, d. i. einer Inkongruenz zwischen Arbeitsanforderung und Arbeitskraft des Herzens, sind aus der Labilitätsveränderung des Pulses schon sehr frühzeitig zu diagnostizieren. 2. Der erste Schritt zur Inkongruenz der Herzarbeit ist eine Volumsvergrößerung durch Stauungsdilatation, deren frühestes Stadium durch eine auffallende Steigerung der Labilität des Pulses zu erkennen ist. 3. Die normale Labilität, d. i. die Pulsdifferenz des Körpers in vertikaler und in horizontaler Stellung beträgt nach den Beobachtungen d. Vfs. 12—18 Pulsschläge per Minute. 4. Ist eine Verkleinerung der Differenz zu beobachten, und zwar beiläufig unter 12 pro Minute, so ist an eine Volumsveränderung durch Hypertrophie des Herzens zu denken, der Zustand als eine natürliche Reaktion auf die Mehranforderung an Arbeit aufzufassen, um so mehr, als sich alle sonstigen Erscheinungen einer erhöhten Herzarbeit finden. Hierher gehören ein kräftiger Puls, welcher an Zahl eher vermindert als vermehrt ist, die Steigerung des Gefäßtonus u. s. w. 5. Finden wir eine Pulsdifferenz beim Wechsel der Körperstellung von nahe 20 oder mehr pro Minute, so dürfen wir aus dieser Labilitätsvergrößerung an eine Vo-

lumsveränderung durch Dilatation denken und nach den übrigen Symptomen der Herzschwäche fahnden. Diese sind: ein kleiner, leicht unterdrückbarer Puls, eine Verminderung des Blutdruckes; die Anzahl der Pulsschläge ist vermehrt. 6. Eine Verlangsamung der Pulsschläge mit einer auffallenden Vergrößerung der Labilität ist ein ominöses Zeichen bei Herzinsuffizienz und läßt in den meisten Fällen Thrombose und Embolie erwarten. — (Wiener klin. Rdsch. Nr. 34 u. 35. 1907.)

10. Hofmann bringt die Krankengeschichte eines 52jährigen Mannes mit leichter Arteriosklerose und Insuffizienz der Aorta. Es traten bei ihm häufig 1 bis 1½ Stunden nach der Mahlzeit Druck in der Magen- und Herzgegend mit Aussetzen des Pulses ein; diese Zustände ließen sich stets prompt beseitigen durch Unterleibsmassage; einige Striche über den Magen, später ein paar Rumpfdrehungen und Extremitätenübungen. Im Röntgen-Bild ließ sich als Ursache der Anfälle fast immer ein Hochstand des Zwerchfells feststellen. Ähnliche Anfälle traten öfter bei größeren Spaziergängen auf; sie ließen sich durch Stehenbleiben und Atemgymnastik (10—20 tiefe Züge) beseitigen. „Die Erkenntnis des Umstandes, daß hoher Zwerchfellstand, sei derselbe nun hervorgerufen durch falsches Atmen oder durch Blähungen des Magens, die Alterationen des Herzens zeitigte, war für Therapie, Diagnose und Prognose von ungeheurer Wichtigkeit.“ Vor allem erlaubte sie, eine viel günstigere Prognose zu stellen, als wenn die Anfälle ohne äußere Veranlassung eingetreten wären. — (Wiener klin. Woch. Nr. 34, 1907.)

11. G r a ß m a n n führt aus, daß der wirkliche Umfang der Nikotinschädigungen des Zirkulationsapparates noch nicht annähernd feststeht, ganz besonders deshalb, weil reine Nikotinintoxikation sehr selten ist; meist wirkt das Nikotin mit anderen Giften und Schädigungen zusammen ein. Das Tierexperiment beweist eindeutig einen Punkt, die Erhöhung des Blutdruckes; diese soll das Bindeglied sein, das die Entstehung der Arteriosklerose vermittelt. Der Zeitpunkt des Eintrittes

von nachweisbaren Störungen ist ein sehr verschiedener; gelegentlich tritt ganz plötzlich ein Anfall von Herzangina auf. Auch der Grad der Störungen wechselt sehr; es kann zu Druck oder beklemmendem Schmerz, zu Herzklopfen, zu Angst- und Oppressionserscheinungen, zu schwerer Angina kommen. Objektiv ist die Schlagzahl häufiger vermehrt als vermindert; am häufigsten ist Arrhythmie vorhanden, wenn auch nicht so enorm häufig, als man nach der Literatur erwarten sollte; es kann unter dem Einfluß des Tabaks zu Extrasystolen kommen, die beim Weglassen des Giftes verschwinden. Sehr häufig sind Anfälle von Herzklopfen, sowie eine gewisse Labilität des Herzens. Alle Beobachter stimmen darin überein, daß der Nikotinismus zu schweren Anginaanfällen ohne Koronarsklerose führen kann, die verschwinden, sobald der Tabak weggelassen wird; ebenso kommt dabei Asthma cardiacum vor. Die Frage, ob Nikotinmißbrauch zu Arteriosklerose führt, ist noch unentschieden, da auch berufene Beobachter sie zu verneinen geneigt sind. Es scheint jedoch in der Tat, daß die Blutdrucksteigerung, die auch klinisch bei Rauchern zu beobachten ist, Arteriosklerose herbeiführt; eine Stütze hierfür bieten die Erb'schen Beobachtungen bei intermittierendem Hinken. Nach Graßmann's Ansicht ist die Frage in bejahendem Sinne gelöst, besonders für starkes Rauchen im jugendlichen Alter. Ob allerdings die leichteren Störungen am Raucherherzen das betreffende Herz zu späterer ernstlicher Erkrankung vorbereiten oder ob sie gleichgültiger sind, ist noch nicht sicher; ein Teil ist so leicht rückbildungsfähig, daß sie wohl kaum auf organischen Veränderungen beruhen; selbstverständlich ist ihre Dauer sehr wichtig, und lange Puls- und Blutdruckvermehrung werden zu Herzhypertrophie und Myodegeneration disponieren. Ob die Tabakabstinenzler weniger herzkrank werden als die Raucher, ist noch nicht untersucht, und noch viel zu sehr besteht die Neigung, Herzstörungen bei Nikotinismus als nervöse aufzufassen. Jedenfalls wird der Tabak als Gefäßgift neben Alkohol, Tee und Kaffee viel zu

wenig eingeschätzt, und der Arzt sollte seinem Mißbrauch überall, ganz besonders aber bei Herz- und Gefäßkranken, wo schon ganz geringe Mengen schaden können, scharf eingegentreten. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, 1907.)

12. Hesse hat an der Leipziger Klinik an 25 Personen, teils Studenten, teils Patienten, den Einfluß des Rauchens auf Blutdruck und Pulsfrequenz studiert. Das Alter der Versuchspersonen schwankte zwischen 20—57 Jahren; es waren unter ihnen Gewohnheitsraucher wie Nichtraucher. Zur Verwendung kamen leichte Brasilzigarren, aber auch Importen und Kiblingsche „nikotinfreie“ Zigarren. In sämtlichen Fällen ließ sich ein Einfluß des Rauchens auf Herz, bzw. Kreislauf feststellen; freilich ist die Art der Wirkung eine sehr mannigfaltige. In der Mehrzahl der Fälle findet sich eine Erhöhung der Pulsfrequenz, Hand in Hand gehend mit einer teilweise recht erheblichen Steigerung des Blutdruckes; letztere allein fand sich in 5 Fällen, Sinken des Blutdruckes neben Pulsbeschleunigung in 3 Fällen. Die Blutdrucksteigerung betrug 3—36 mm. Die Steigerung geht ziemlich bald nach dem Beginn des Rauchens vor sich, so daß der Hauptanstieg nach der ersten Zigarre erreicht ist. Die Steigerung hält nicht lange an, sondern geht bald (nach zirka 20 Minuten) herunter bis unter den Ausgangswert; nach zirka 40 Minuten beginnt der Druck allmählich wieder in die Höhe zu gehen und zur Norm zurückzukehren. Die größte Steigerung findet sich bei älteren Leuten; der jugendliche Organismus scheint sich den Schädigungen besser anpassen zu können; sicherlich sind auch gewisse Organerkrankungen imstande, den Einfluß auf den Blutdruck zu beeinträchtigen. Was den Unterschied zwischen Gewohnheitsrauchern und Nichtrauchern anlangt, so hat es fast den Anschein, als ob die Blutdruckerhöhung bei ersteren mehr hervortritt. — Die Pulsfrequenz ist, wie bemerkt, meist gesteigert, im Maximum um 24 Schläge, in 2 Versuchen ging sie herab. Auch hier erfolgt der Hauptanstieg meist schon nach einer Zigarre; Nichtraucher scheinen stärker zur Puls-

vermehrung zu neigen. In 3 Fällen fand sich nach dem Rauchen eine leichte Accentuation des zweiten Aortentons, welche vorher nicht bestand. Im allgemeinen läßt sich also sagen, daß das Rauchen keine Schwächung, sondern eine Art Stimulation des Kreislaufs bewirkt. An welchem Teile des Kreislaufes aber die Tabaksgifte angreifen, läßt sich nur vermuten. Vielleicht handelt es sich um eine Kombination von Gefäßkontraktion mit stärkerer Herzarbeit; die nachfolgende Blutdrucksenkung erklärt sich dann durch Gefäßerschaffung. Als praktische Schlußfolgerung ergibt sich ein Verbot des Rauchens: 1. Wo wir das Herz schonen wollen, also bei allen Zuständen von Herzschwäche und bei allen Zuständen besonderer Inanspruchnahme des Herzens (Herzfehler, Schrumpfniere, Emphysem, Kyphoskoliose), 2. wo wir der Abnützung der Arterien vorbeugen wollen, 3. wo Blutdrucksteigerungen unmittelbar Gefahr bedingen, z. B. bei drohenden Apoplexien. Wir müssen schließlich überall dort vor dem Rauchen warnen, wo sich bei der Beobachtung des Kreislaufes während des Rauchens eine besonders leichte Erregbarkeit, also eine stärkere Intoleranz gegen den Tabakgenuß zeigt. Immerhin beweist aber die Erfahrung des täglichen Lebens, daß oft die ältesten Leute von Jugend an leidenschaftliche Raucher sind, ohne je dadurch ernstere Schädigungen ihrer Gesundheit erlitten zu haben, daß die Wirkungen des Tabakrauchens individuell sehr verschieden sind, und daß das Rauchen, inmäßigem Grade und unter Anwendung nicht gar zu schwerer Tabaksorten betrieben, in seiner Schädlichkeit in keinem allzu großem Mißverhältnis steht zu dem Genuß, den es dem Raucher darbietet. — (D. A. f. kl. Med. Bd. 89, H. 5—6.)

13. Caton bespricht die Symptome des allmählichen Entstehens eines endokarditischen Geräusches auf Grund von entzündlichen Veränderungen. Bezüglich der Therapie der rheumatischen Gelenkveränderungen hebt Caton hervor, daß der durch die Bewegungen der befallenen Gelenke hervorgerufene Schmerz eine große therapeutische Bedeutung habe,

während beim Herzen ja eine Ruhigstellung ausgeschlossen sei; nichts destoweniger müsse man sich erinnern, daß die Herzarbeit zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Umständen variiert. Stellung, Tätigkeit, Nahrung, An- oder Abwesenheit von Schmerz, geistige Ruhe, Blutmenge, der Kontraktionszustand der kleinen Arterien, all dies beeinflusse die Spannung in den Gefäßen und in den Herzhöhlen, sowie die Kraft und das Tempo der Herzkontraktion. Deshalb müsse man vor allem die Herzarbeit herabsetzen und zwar durch absolute geistige und körperliche Ruhe, sowie eine leichte Diät; bei Schlaflosigkeit seien schwache Sedativa zu geben. Jodnatrium und Jodkalium unterstützen die Resorption, vermindern die Blutmenge und den Blutdruck, wie beim Aneurysma dies ja auch die Indikation für Jod ist. In zweiter Linie seien die trophischen und vasomotorischen Herznerven — ohne Erregung von Muskelfasern — zu beeinflussen, bezw. anzuregen und zwar die ersten 4 Dorsalnerven am Platze in ihrer Verbreitung zwischen Clavicula und Brustwarze, hiezu seien schmale würfelförmige Stücke von Blasenpflaster, die 3—4 Stunden schmerzlos wirken, eines nach dem anderen in der betreffenden Gegend aufzulegen. Die Hauptsache sei jedoch immer eine besonders lange Ruhe. — (The British Medical Journal, 19. August 1907.)

14. Tigerstedt hat in je 10 Versuchen am freigelegten Tierherzen die Wirkung der Einspritzung von Digitalin und Strophanthintinktur studiert. Das Ergebnis der Versuche ist folgendes: 1. Die durch Digitalis und Strophanth zustande kommende Blutdrucksteigerung wird hauptsächlich durch Gefäßkontraktion bedingt. Die Rolle, welche die Vermehrung des Sekundenvolumens spielt, ist viel geringer und beschränkt sich für gewöhnlich auf die Zeit gleich nach der Injektion, ehe noch der Blutdruck sein Maximum erreicht. 2. Nach der Injektion tritt meist eine bisweilen recht bedeutende Vermehrung der Herzarbeit auf. Diese vermindert sich jedoch oft schon, bevor der Blutdruck seine volle

Höhe erreicht, und die Arbeit, die das Herz in der Zeit vor dem höchsten Druck leistet, ist in vielen Fällen recht gering. 3. Irgend ein bestimmter Unterschied zwischen Digitalis und Strophant zeigte sich bei den Versuchen nicht. — (Finska läkaresällsk. handl. April 1907.)

15. Nach Focke ist es nicht richtig, wie man öfter lesen kann, daß Alkali sich nicht mit Digitalisinfus verträgt. Im Gegenteil ist das Natr. carb. ein gutes Mittel, das Infus länger haltbar zu machen. Wir erhalten ein wirksames und mindestens $2\frac{1}{2}$ Tage durchaus haltbares Digitalisinfus, wenn wir verschreiben: Infus. fol. Digit. titr. 1·0, Natr. carbon. 0·01, ad 100·0, bezw. 150·0; MDS. 3 stdl. nach der Mahlzeit 10 (bezw. 15) ccm zu nehmen. — (Med. Klinik Nr. 17, 1907.)

16. Gegenüber dem vorher referierten Aufsatz von Focke betont Stepp, daß mit einer Haltbarkeit eines Digitalisinfuses von 2 Tagen nicht viel gedient ist. Man kann es aber für Wochen und Monate haltbar machen, wenn man etwas Chloroform hinzusetzt. Also: Infus fol. Digit. 1·0 : 150·0 Chloroform gtt. 25, MDS. 1—2 stündlich 1 Eßlöffel. Zur chronischen Digitalisbehandlung setzt man 25 Tropfen Chloroform zu einem Infus von 2·0 : 100·0. Davon gibt man die ersten 2—3 Tage 3 mal täglich 1 Eßlöffel, dann 2 mal täglich 1 Eßlöffel, bis der Puls 72—68 ist, dann setzt man aus und gibt erst dann wieder 1—2 mal täglich 1 Eßlöffel, wenn der Puls steigt; endlich gibt man nach 4—8 Tagen 1 Löffel, um die niedrige Pulszahl zu erhalten. Ist sie dauernd erreicht, so setzt man aus und kontrolliert hin und wieder, um eventuell wieder einzugreifen. Bei Idiosynkrasie gegen Digitalis greift man zu Digalen. — (Med. Klinik Nr. 20, 1907.)

17. Nach Ratzeburg werden alle Digitalisersatzpräparate übertroffen von dem Digalen. Man ordiniert in der Praxis: Digalen 15·0, Spitalpackung (Preis 2·40). Kommt es auf besonders schnelle Wirkung an, so gibt man es intravenös. Die subkutane Anwendung wird wider-raten; doch hat Vf. keine Reizerscheinungen davon gesehen. Klysmen sind unnötig, da die Darreichung per os

ebensogut wirkt. Man gibt das Mittel in Süßwein und paßt die Dosierung dem Einzelfall an. 3 mal täglich 15 Tropfen kann man ohne Bedenken längere Zeit geben; ist der Puls besser geworden, so geht man herunter. Bei Pneumonie und Influenza gibt man zunächst 2—3 mal 5 Tropfen, um später (bei Herzstörung, vor der Krise) zu steigen. Bei akuter Erschlaffung des Herzmuskels kann man ruhig 2—5 ccm intravenös injizieren. Große Dosen (intravenös oder subkutan) werden jetzt auch bei Delirium tremens empfohlen. Die Kontraindikationen für das Mittel sind dieselben wie für Digitalis, also vor allem auch Arteriosklerose. — (Medico, Nr. 23, 1907.)

18. In einer früheren Arbeit hat Kottmann (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 56) der intravenösen Anwendung größerer Digalendosen — bis 5 und 10 ccm und mehr — das Wort gesprochen. Auf Grund größerer Erfahrung rektifiziert er seine damalige Ansicht dahin, daß kleinere Dosen sehr häufig völlig hinreichen. In zahlreichen Fällen sah er bei Anwendung von 1 ccm prompten Digitaliseffekt; diese Dosis ist als die Normaldosis zu betrachten. Bleibt sie erfolglos, so wird man sie wiederholen; eine Wiederholung ist schon nach $\frac{1}{2}$ —1 Stunde zulässig. In einzelnen Fällen wird man auch eine Erhöhung der Einzeldosis auf $1\frac{1}{2}$ —2 ccm versuchen können. Die in geeigneten Fällen unmittelbar der Injektion folgende ausgesprochene subjektive und objektive Besserung darf dabei als feines Reagens der erzielten Herz- und Zirkulationsverbesserung angesehen werden. Sahli verwendet vor Einleitung einer systematischen Digitalisbehandlung die Injektion von 1 ccm geradezu als diagnostisches Mittel zur Funktionsprüfung des Herzmuskels. Zu erwähnen ist noch, daß auch Fälle mit kardialer Hochdruckstauung für die intravenöse Digalenverabfolgung keine Kontraindikation bilden. Zur intravenösen Injektion eignet sich jede gewöhnliche Pravazspritze mit Asbeststempel, die durch Auskochen sterilisiert, bei längerem Gebrauch in Alkohol konserviert wird. Die Injektion wird in der Ellenbeuge unter Bindenstauung vorgenommen und

ist bei langsamem Vorgehen gefahrlos. Zur Vorsicht in der Verwendung höherer Dosen wurde Vf. besonders gemahnt durch einen Todesfall, der unmittelbar nach der Injektion von 0.6 mg Strophantin Böhringer erfolgte; die Sektion ergab den linken Ventrikel maximal systolisch kontrahiert. Möglicherweise spielt bei solchen Zufällen die Raschheit der Injektion eine Rolle; man soll also stets sehr langsam injizieren. — (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte Nr. 10, 1907.)

19. Nachdem das Adrenalin sich einen gewichtigen Platz in der Therapie errungen hat, sucht Trerotoli auch dem Extrakt des hinteren Lappens der Hypophyse (des Ochsen) einen solchen als blutdrucksteigerndes Mittel zu verschaffen. Die subkutane Injektion von 1—1.5 cm³ wässrigen, bei 100° sterilisierten Extraktes, bewirkte bei Gesunden wie bei Herz- und Nierenkranken stets eine Verlangsamung und Kräftigung des Pulses (bes. bei hypertrophischem, linkem Ventrikel), oft auch eine Regelung bei Arrhythmie, ferner Blutdrucksteigerung. Das Maximum der Wirkung ist nach 15 bis 20 Minuten; man kann die Injektion 2—3 mal täglich wiederholen. Irgendwelche unangenehme Folgen wurden nicht beobachtet. — (Riv. crit. di Clin. Med. Nr. 32/33, 1907.)

20. Ein besonders günstiges Verhältnis ergibt sich durch die 3 prozentualiter und in der Temperatur verschiedenen Badesprudel bezüglich einer reichhaltigen Dosisbarkeit und dies verleiht Nauheim einen ganz besonderen Vorrang vor allen übrigen kohlenensäurehaltigen Solbädern. Das kohlen saure Solbad wirkt als Hautreiz, gegeben einmal durch die Temperatur 32½—29° C.), dann durch die im Badewasser enthaltenen Medien: Kohlensäure, Kochsalz, Chlorcalcium. Die anfangs des Bades eintretende Verengung der Hautgefäße — hervorgerufen dadurch, daß die Temperatur mehr oder weniger unter dem Indifferenzpunkte liegt — ist von leisem Fröstel- und Beklemmungsgefühl begleitet, hält nur ½—1 Minute an, wird dann aufgehoben durch Erweiterung der Hautgefäße durch Wirkung von Kohlensäure und Kochsalz. Als bald verlangsamt sich

die Herztätigkeit, das Pulsvolumen wird besser, die Atmung tiefer und ruhiger. Das Fröstelgefühl hat einem Wärmegefühl Platz gemacht. Der Vorgang ist so zu deuten, daß „durch das kohlen saure Solbad zunächst infolge der Erhöhung des peripheren Widerstandes eine gewisse impulsive Anregung des Herzens eintritt, durch die schnell nachfolgende Erweiterung der Hautgefäße und die dadurch resultierende Entlastung des Herzens sich eine bessere Funktion desselben bemerkbar macht; das Herz arbeitet nicht nur energischer, sondern auch ruhiger. Der Puls verlangsamt sich unter Vergrößerung des Pulsvolums. Diese Wirkung hört aber nicht mit dem Bade auf, sondern hält stundenlang an. Durch die tägliche Wiederholung desselben wird schließlich ein Dauerzustand hervorgerufen, ähnlich der Digitaliswirkung. Es handelt sich hier gewiß neben der Beeinflussung des Herzens durch das Gefäßsystem, d. h. Vasomotorenreizung auch noch um eine reflektorische Vagusreizung.“ Bezüglich des Blutdruckes gibt es bisher noch keine sicheren Schlußfolgerungen, auch für die „Nachwirkung“, die sicher vorhanden ist, lassen sich keine exakten Beweise erbringen. Die Wirkung der Nauheimer Bäder sieht man täglich schon während der Kur insbesondere auf Tachykardien, Arrhythmien, Dilatationen, Stauungserscheinungen, doch gibt Vf. auch Versager zu. Bezüglich der Indikation bei Herzkrankheiten lehrt die Erfahrung, daß die aus Herzschwächezuständen entstehenden Folgezustände mit voraussichtlich gutem Erfolge in Bad Nauheim behandelt werden können; Folgen der Schrumpfnieren schließt Vf. hier aus.

„Schwere Erschöpfungszustände des Myokards, die nur noch einen geringen Grad von Reservekraft übrig gelassen haben und mit schweren Stauungserscheinungen einhergehen, sind für Nauheim nicht geeignet.“ Die vorsichtig dosierte Behandlung der Arteriosklerose gibt nach Vf. oft ausgezeichnete Resultate, desgleichen die Herzneurosen, die rein nervöse Form der Angina pectoris und der Morbus Basedow; auf Perikarditis und frische Endokarditis wirken die Bäder resorptiv.

Als Unterstützung wird die Örtelsche Kur und die Zander-Gymnastik, insbesondere die passive, besprochen; durch die Muskel-tätigkeit wird „das Pulsvolumen vergrößert unter Entlastung des venösen Systems;“ „wir finden auch hier neben der Erhöhung des Pulsvolumens eine Pulsverlangsamung.“ Auch die Diät wird bei der Nauheimer Kur Beachtung geschenkt, doch ist scheinbar dort bezüglich der kurgemäßen Verpflegung noch manches zu verbessern. Seit einigen Jahren wurde auch die Elektrizität (Wechselstrombäder etc.) in die Behandlung aufgenommen. — (Monatsbeilage der deutschen medizin. Zeitung: Monatsschr. f. orthop. Chirurg. und physikal. Heil- und Untersuchungsmethoden, Nr. 4, 1907. Sond.-Abdr.)

21. Bei Mitralfehlern, Fällen von Stenose und Insuffizienz zeigte sich in keiner Richtung eine Wirkung des Thiosinamins. Dagegen wurde bei Fällen von Aorten-Stenose und -Insuffizienz die Dyspnöe in günstiger Weise beeinflusst: die Kranken wurden leistungsfähiger, der arterielle Blutdruck sank ab, die Eiweißausscheidungen im Urin wurden geringer oder verschwanden ganz, die Harnmenge nahm zu. Dagegen zeigte sich niemals eine Veränderung der auskultatorischen Zeichen.

Auch bei einem Kranken mit Verwachsungen des Herzbeutels wurde durch Thiosinamin eine Besserung der Dyspnöe herbeigeführt, während sich die physikalischen Zeichen nicht änderten.

Die Wirkung des Thiosinamins auf die Arteriosklerose ist weniger konstant; manchmal sah Vf. eine Verringerung der arteriellen Spannung und der Dyspnöe, in anderen Fällen versagte das Mittel.

R é n o n benützt das französische Thiosinamin, das in Wasser löslich ist, während das deutsche Präparat sich nur in Alkohol oder Glycerin löst. Von einer Lösung von 1:0 Thiosinamin in 25:0 Aq. dest. spritzt er 5 cm³ (= 20 cg Thiosinamin) täglich 25—30 Tage lang unter die Haut. Die Injektionen sind nicht schmerzhaft und machen fast nie Indurationen. Das Thiosinamin muß in der Kälte gelöst und darf nicht erhitzt werden. Die Lösung sieht ein wenig opalescent aus.

Außer diesen Erkrankungen des Herz- und Gefäßsystems behandelte Verf. einen Fall von pleuritischer Schwartenbildung und von Arthritis chronica deformans erfolgreich mit Thiosinamin. — (Soc. de thérapeut., 25. Juni 1907.)

Lunge und Pleura.

1. Die Behandlung der Bronchial- und Lungenkatarrhe mit Thiolcol, Sulfosotsirup und Sirolin. Von Hugo Tausig. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Die Freiluft-Behandlung der akuten Pneumonie. Von Dr. Rennie, Sydney. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. Prognostischer Wert der Virulenzkurve des Sputums bei der Pneumonie. Von Graffagnini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Ober unmittelbare und mittelbare Autoserotherapie. Von M. V. Carletti. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Als Ergebnis seiner Beobachtungen spricht sich Tausig dahin aus, daß Thiocol sowohl wie Sulfosotsirup und Sirolin bei Lungen- und Bronchialerkrankungen gute Dienste leisten; von ihnen wieder wirkt das Sirolin am besten; es hat auf die Nachtschweiß einen guten Einfluß, beseitigt die Sekretion und den Hustenreiz; es ist ein gutes Stomachikum. — (Med. Klinik Nr. 19, 1907.)

2. Rennie gibt für seine Fälle die Möglichkeit zu, daß der Krankheitscharakter in seinem Lande kein so schwerer sei als in anderen Ländern, nichts destoweniger hofft er, daß andere mit seiner Methode Versuche machen. Seine Patienten werden sofort auf den Balkon oder eine Veranda verbracht und halten sich dort Tag und Nacht auf; ein Schirm am Kopfende schützt die Kranken vor direktem kaltem Wind. Nur ein moribund aufgenommener Fall kam ad exitum; alle übrigen erholten sich rasch und Vf. hatte selbst bei Komplikationen, die er anfangs nicht der Freiluft-Behandlung unterwarf, günstige Erfolge. Die Temperatur ging nie mehr auf 40° hinauf (ohne jegliches Antipyretikum), in den meisten Fällen sinkt die Temperatur und in 2 bis 3 Tagen folgt die Krisis; der Puls bes-

sert sich, so daß nur in einigen Fällen Stimulantien sowie Strychnin und Digitalis gegeben werden mußten (Alkohol wurde nicht verabreicht); die Zunge wird feucht und reinigt sich, der Appetit hebt sich, der Schlaf wird plötzlich ruhig und erfrischend; die Cyanose verschwindet. Sedativa wurden nur bei Delirien gegeben; auch das Wartepersonal ist erstaunt über den günstigen Verlauf der Pneumonie gegen früher. — (*The British Medical Journal*, 31. Aug. 1907.)

3. Die Untersuchungen Graffagninis sind eine Nachprüfung einer Arbeit von Stürtz (*Zeitschr. f. kl. Med.* 1904.) Vf. injizierte weißen Mäusen subkutan Sputum von Pneumoniekranken, das nach vorhergehender Reinigung der Mundhöhle aufgefangen und mit destilliertem Wasser zu gleichen Teilen verdünnt war (1—2 g der Mischung.) Untersucht wurde auf diese Weise täglich bis zur Genesung, bzw. dem Exitus der Patienten das Sputum von 40 Pneumoniekranken. Vf. schließt seine Untersuchungen wie folgt ab: Die weiße Maus ist ein feines Reagenz für die Virulenz des pneumonischen Sputums. Man kann aus der Wirkung des Sputums auf das Versuchstier auf die Virulenz des Diplokokkus und mithin auf den Ablauf des pathologischen Prozesses bei dem kranken Individuum, speziell auf dessen Ausbreitungsfähigkeit, schließen. Pneumonien mit tödlichem Ausgang sind durch eine hohe Virulenz der Erreger ausgezeichnet. Die Versuchstiere starben meist nach 7 bis 9 Stunden; bei Pneumonien mit schweren Symptomen leben sie 10—13, bei leichten Fällen 16—20 Stunden. Da die hohe Virulenz der Kokken auch nach der Krise noch fort dauert, läßt sich schließen, daß die Krise nicht durch eine Virulenzverminderung der Keime zustande kommt. Der Ausbreitung des pneumonischen Prozesses auf gesunde Teile der Lunge geht eine Steigerung der Virulenz voraus, die also eine solche Ausbreitung früher verrät als andere klinische Zeichen. Jedenfalls kommt der Feststellung der Virulenz der Pneumokokken eine prognostische Bedeutung zu. — (*Il Policlin. Sez. med.* Nr. 9, 1907.)

4. Unter Autoserotherapie versteht man bekanntlich das von Gilbert 1894 vorgeschlagene Verfahren, von einem hartnäckig persistierenden Pleuraexsudat etwas abzulassen und davon geringe Mengen (1—2 ccm) dem Kranken wieder zu injizieren. Carletti, der zur Injektion größere Mengen (gewöhnlich 5 ccm, auch mehr) verwendete, sah daran keine zweifellosen Vorteile, weder bei Pleura-, noch bei Peritonealergüssen. Er versuchte daher eine Modifikation des Verfahrens, indem er das abgelassene Exsudat unter aseptischen Kautelen einige Tage stehen ließ, in der Hoffnung, daß dabei das proteolytische Ferment, das die Resorption durch Hervorrufung autolytischer Prozesse fördern soll, sich besser entwickeln werde. In der Tat schienen ihm die Erfolge dabei besser zu sein; doch läßt sich ein definitives Urteil über die Methode noch nicht fällen. — (*Gazz. degli osped.* Nr. 99, 1907.)

Nephritis.

1. Über eine Fehlerquelle bei der Ferrozyankalprobe als Eiweißreaktion. Von Hugo Schmiedl. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Über Irreführung durch das Eßbachsche Albuminometer bei Phosphaturie. Von Berndt, Wigandthal. Ref. Einstein, Stuttgart.
3. Neue und alte Hilfsmittel in der Diagnostik und Therapie der chronischen Nierenerkrankungen. Von Lenné, Neuenahr. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Über die Beziehungen zwischen Kochsalzhaushalt und Blutdruck bei Nierkrankten. Von C. Löwenstein. (Aus der medizin. Klinik in Straßburg.) Ref. F. Perutz, München.
5. Über Kochsalzausscheidung bei Nierenerkrankungen. Von Hermann Bolte. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Über die Häufigkeit der Nierenentzündungen in der deutschen Armee (1884—1904). Von Robert von Homeyer. Ref. Fritz Loeb, München.
7. Einfluß der Entkapselung der Nieren auf deren anatomischen und funktionellen Zustand. Von G. Finocchiaro. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

8. Die Indikationen der Moorbäder bei Behandlung der chronischen Nierenerkrankungen. Von Arthur Loebel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

9. Die Behandlung der Urämie. Von Dr. Le Fevre, New York. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Schmiedl wurde durch häufiges Auftreten einer positiven Ferrozyankalireaktion in Kaninchenharnen auf eine Fehlerquelle dieser Reaktion aufmerksam gemacht, hervorgerufen durch Beimengung von Zink zum Urin (in diesem Fall von den verzinkten Drahtnetzen des Käfigs). Die Empfindlichkeit dieser Zinkreaktion ist sehr groß, sie weist das Metall noch in einer Menge von $\frac{1}{100}$ mg im cmm Harn nach. Dies gilt, wie die Untersuchungen des Vfs. ergeben, wie für Kaninchen-, so auch für Menschenharn. Praktisch kommt es in Betracht bei Versendung von Harn in verzinkten Gefäßen, bei der Zinkbehandlung der Gonorrhoe. Jedenfalls wird der positive Ausfall der Ferrozyankaliprobe, wenn sonst alle Eiweißproben negativ sind, stets den Verdacht auf Zinkbeimengung wecken müssen. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8, 1907.)

2. Berndt macht darauf aufmerksam, daß Harne mit reichlichem Phosphatgehalt bei der Ebbach'schen Probe einen starken Niederschlag bilden, der aus neutralem phosphorsaurem Kalk besteht, aber leicht für Eiweiß gehalten werden kann. Die Anwendung der Kochprobe mit Essig- oder Salpetersäure klärt allerdings den Irrtum sofort auf. — (Medico, 1907, Nr. 4.)

3. Durch eine Reihe von Beispielen sucht Lenné den Nachweis zu liefern, daß die bisherigen Untersuchungsmethoden imstande sind, uns über den Charakter einer Nierenerkrankung ebenso ausreichend aufzuklären, wie die neueren Hilfsmittel: Harnmenge, spezifisches Gewicht und Menge der festen Bestandteile — berechnet durch Multiplikation der beiden letzten Ziffern des spezifischen Gewichtes mit der Konstanten 2.33 — belehren uns über die Größe der Sekretionsfähigkeit der Nieren und über die Höhe der Retention von Stoffwechselschlacken; sie zeigen uns, wie weit das

Akkommodationsvermögen erhalten blieb. Ein niederes spezifisches Gewicht spricht in erster Linie für eine Chlorretention. Eine einfach auszuführende Bereicherung unserer Methoden ist auch die Chlor-natriumprobe von Strauß (Zulage von 10 g ClNa und Kontrolle der Ausscheidung). Gegenüber abweichenden Ansichten legt Lenné dem Verhalten der Albuminurie und dem mikroskopischen Befund immer noch große Bedeutung bei.

Was die Therapie anlangt, so erscheint es Lenné doch zweifelhaft, ob das ganze Krankheitsbild sozusagen allein vom Chlorstoffwechsel abhängig ist. Er steht auf dem Standpunkte, bei chronischen Nierenerkrankungen eine milde sogenannte gewürzlose und salzärmere Kost zu gestatten; selbstverständlich werden wir bei Chlorretention und deren Folgezuständen (Urämie, Ödeme) zu einer nicht nur chlorarmen, sondern möglichst chlorfreien Kost greifen. Was die Eiweißzufuhr anlangt, so ist Lenné der Ansicht, daß der Nierenkranke sich am wohlsten bei der gemischten Kost fühlt, welche nicht mehr Eiweiß als zur Erhaltung des Stickstoffgleichgewichts erforderlich ist, daneben aber reichlich Vegetabilien, alles recht schmackhaft zubereitet, enthält. Ein wichtiger Punkt ist auch die Arbeitsleistung der Nierenkranken; hier ist von Fall zu Fall zu entscheiden, und Vorsicht ist unter allen Umständen am Platz; denn bruske Bewegungen verschlimmern stets die Krankheitserscheinungen, auch ohne Körperanstrengung (z. B. langes Fahren). Richtige Ruhekuren bringen jedoch auch keinen Nutzen. Löwi und andere empfehlen zur Behandlung gewisse Diuretika der Purinreihe. Günstiges sieht man von der Balneotherapie, weniger von Schwitzprozeduren und prolongierten lauen Bädern als von Halbbädern mit Verabreichung einer möglichst warmen Horizontal-dusche von schwachem Druck und 2—5 Minuten Dauer auf den Nierengürtel, eventuell unter vorheriger Darreichung eines warmen Vollbades von 5—10 Minuten. Ungünstig wirken oft Lichtbäder; recht skeptisch urteilt Lenné über die Erfolge des Aufenthalts im Süden. Mehr

Vertrauen hat er zu Trinkkuren mit geeigneten Heilquellen, die zu einer Besserung der Nierenfunktion mit vermehrter Ausfuhr von Harnstoff und Kochsalz ohne Vermehrung der Diurese führen. (Deutsche Ärztezeitung Nr. 8, 1907.)

4. Im Gegensatz zu den Behauptungen französischer Forscher konnte Löwenstein bei seinen Untersuchungen an 10 Nephritikern durch Verminderung oder Vermehrung der Kochsalzzufuhr einen wesentlichen Einfluß auf den Blutdruck nicht mit Sicherheit feststellen.

An dem Absinken des Blutdrucks in den ersten Tagen des Krankenhausaufenthalts trug wohl nicht so sehr die Einschränkung der Salzzufuhr als die Bettruhe und die psychische Beruhigung der Kranken Schuld. Bei erhöhter Kochsalzdarreichung wurde bloß einmal ein Steigen des Blutdrucks beobachtet, in einem anderen Falle blieb sie aus, bei einem weitem Patienten sank sogar trotz steigender Chlorretention der Blutdruck. In zwei Fällen trat merkwürdigerweise bei vermehrter Kochsalzdarreichung Lungenödem auf. Längere Zeit ließ sich die kochsalzfrei-, resp. kochsalzarme Diät wegen des Widerstrebens der Patienten nicht durchführen. — (Archiv f. experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 57, Nr. 1 und 2.)

5. Auf Grund der umfangreichen Literatur über die Beziehungen der Kochsalzretention zur Ödembildung kommt Bolte zu dem Schluß, daß sich die Entstehung der Ödeme nicht rein physikalisch erklären läßt aus Störungen des osmotischen Gleichgewichts in Blut und Geweben, sondern es wird immer die Veränderung der Gefäßwandung, die etwaige Schädigung des Protoplasmas ihrer Zellen für die Entstehung der Ödeme die größte Rolle spielen, wie auch für Störungen in der Ausscheidung des Urins weniger Veränderungen in der Blutmischung und Zirkulation als vielmehr Schädigungen der Nierenepithelien in Betracht kommen. Immerhin wird der Kochsalzausscheidung bei der Nephritis ein hoher Wert für die Beurteilung der Erkrankung beigelegt, und Bolte wiederholte daher in fünf Fällen den bereits mehrfach an-

gestellten Versuch, Nierenkranken zu einer konstanten Diät 10 g ClNa zuzulegen und dessen Ausscheidung zu studieren. Es ergab sich, daß die Kochsalzausscheidung bei Nierenkranken kein ganz sicheres Maß für die Stärke der Funktionsstörung der Niere ist. Aber doch spricht die geringe oder fehlende Zunahme der Ausscheidung bei Zugabe von Kochsalz zur Nahrung für eine Schädigung der Nierensekretion und wird, wenn wir absehen von der Verringerung der Ausscheidung bei entzündlichen Prozessen, Exsudatbildung, besonders kroupöser Pneumonie, stets eine stärkere Störung der Nierenfunktion anzeigen und damit für die Stellung der Prognose und der Behandlung wichtige Fingerzeige geben. — (Dissertation, Kiel, 1907.)

6. Über die Behandlung der Nierenentzündungen finden sich in allen Sanitätsberichten der deutschen Armee zahlreiche Angaben, die deshalb für den Praktiker von ganz besonderem Interesse sind, weil sie eine Reihe von Fingerzeigen geben, die er mit Nutzen bei der Therapie dieses vielgestaltigen, die verschiedensten Indikationen bietenden Krankheitsbildes verwerten und nachprüfen kann. Die Behandlungsweise der chronischen Erkrankung war von derjenigen der akuten Form im allgemeinen nicht verschieden. Es lassen sich drei verschiedene Behandlungsarten und ebensoviele Gruppen von Heilmitteln unterscheiden: 1. diätetische Mittel, welche ohne weitere Schädigung der Nieren den Kranken in einem guten Ernährungszustand halten sollen; 2. Mittel zur Beseitigung der Haut- und Höhlenwassersucht durch Erhöhung der Urinmenge und Herabsetzung des Eiweißgehaltes und 3. Medikamente zur Bekämpfung urämischer Anfälle. Um die krankhaften Veränderungen in den Nieren selbst günstig zu beeinflussen, suchte man fast durchweg den entzündeten Organen zunächst Ruhe zu verschaffen und diesen Zweck durch Bettruhe und eine flüssige, reizlose Kost, besonders durch Milchdiät zu erreichen. Der Nutzen der Trinkkuren wird übereinstimmend in fast

allen Jahresberichten erwähnt. Daneben wurden Schleimsuppen, weißes Fleisch und weiche Eier gereicht. Die Anwendung von Eiern zeigte sich gegen den Kräfteverfall von großem Nutzen, nachdem durch reichliche Zufuhr von Hühner-eiweiß in den Magen die Ausscheidung von Albumen im Harn nicht gesteigert wurde. Es wurde vorgeschlagen, Brot und Fleisch der Nahrung erst zuzusetzen, wenn nach etwa vier Wochen bei reiner Milchkost eine weitere Eiweißausscheidung nicht mehr erfolgt. Die Beseitigung der Haut- und Höhlenwassersucht erstrebte man durch Erhöhung der Schweißabsonderung, die entweder durch heiße Bäder mit nachfolgenden Einpackungen in wollene Decken oder durch Anwendung von Pilokarpin herbeigeführt wurde. Als Bäder wurden heiße Wasser-, Luft- und Sandbäder angewandt. Über die Größe des Flüssigkeitsverlustes hierbei wird berichtet, daß durch Wägung der Tücher ein Schweißverlust von 0.5—1.0 kg nachzuweisen war. Über die Anwendung und den Nutzen der Pilokarpin-Einspritzungen (Sol. Pilokarpini hydrochl. 0.3 : 10.0, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Spritze subkutan) stehen sich in den Sanitätsberichten die entgegengesetzten Urteile schroff gegenüber. Während die einen Beobachter seine Wirkung für unsicher halten, üble Nebenwirkungen gesehen und die Einspritzungen deshalb nur selten angewandt haben, rühmen andere seine vorzügliche schweißtreibende Wirkung und die dadurch bedingte Ableitung von den belasteten Nieren. Um eine schädigende Wirkung auf das Herz zu vermeiden, wurde jeder Pilokarpin-Injektion eine solche von Kampheröl vorausgeschickt. Kohlensäure Bäder zur Steigerung der Diurese sind besonders im Beginn akuter Nierenentzündung gegeben worden. Nach Ablauf der schwersten Krankheiterscheinungen wurden einzelne Kranke nach Wildungen oder nach Neuenahr geschickt, von wo sie bisweilen völlig dienstfähig wieder zurückkehrten. Die spezifischen Diuretica wurden in großer Zahl zur Behandlung der Nierenentzündung herangezogen. Von ihrer Anwendung im Beginn des Leidens, be-

sonders bei akuter Nierenentzündung, wird von einigen Beobachtern abgeraten, da sie die Hyperämie der Organe nur noch steigern und einen schädlichen Reiz auf das erkrankte Nierenparenchym ausüben. Eine ausgiebige Verwendung mit gutem Erfolg fand das unschuldigste Diureticum, der *Liquor kali acetici*, meist in Verbindung mit pflanzensauren Alkalien. Auch Urotropin, Tee-Aufgüsse von Bärentraubenblättern und das Diuretin zeigten meist einen günstigen Einfluß auf die Anregung der Diurese. Von der Verwendung von *Digitalis* aufgüssen wurden durchweg gute Erfolge gesehen. Der Bericht aus Ulm hebt die stark harntreibende Wirkung der sauren Milch hervor. Bei einem Kranken mit außerordentlich starker Haut- und Bauchwassersucht sah man nach *Coffeinum natrio-benzoicum* sehr günstige Erfolge, nachdem alle anderen Mittel versagt hatten. Bei einer chronischen Nephritis mit Übergang in Schrumpfung sah man die Harnmenge nach *Ichthyol* in Pillenform sich überraschend heben und die Hautwassersucht zurückgehen. Eine sehr reichliche Diurese und günstige Beeinflussung der Wassersucht wurde in vielen Fällen durch Darreichung von Tannin erzielt. Dem Tannin wird auch die Fähigkeit nachgerühmt, den Eiweißgehalt im Harn herabzusetzen, und zwar besonders prompt in Verbindung mit *Natrium bicarbonicum* bis zur Neutralisation. Es ist in mehreren Fällen beobachtet worden, daß bei Aussetzen des Tannins der Eiweißgehalt sich vermehrte, um auf erneute Gaben dieses Mittels wieder herunterzugehen. Weitere Versuche mit Methylenblau müssen erst die Zuverlässigkeit dieses Mittels dartun. Calomel und Sennesblätter wurden als Diuretica oft gegeben, auch in Kombination. Diese wurde vom Beginn der Behandlung mit herangezogen, um gegen die Urämie prophylaktisch zu wirken. In einem Fall vollständiger Anurie und Urämie konnte durch *Digitalisklistiere* die Urinabsonderung wieder hergestellt werden. Gegen urämische Krämpfe wurden Chloroform-Einatmungen, eventuell

in Verbindung mit 2·0—3·0 Chloral mit Erfolg angewendet. — (Dissertation, Leipzig, 1907.)

7. Finocchiaro hat an Hunden eingehende Untersuchungen über die Wirkung der Nierendekapsulation angestellt und berichtet dazu noch über vier klinische, von Durante operierte Fälle. Bezüglich der Nierenfunktion ergeben seine Befunde, daß sie in den ersten 3—4 Tagen eine Erhöhung erfährt, indem mehr Harnstoff ausgeschieden, das Methylenblau und Indigkarmin rascher sezerniert und die Gefrierpunktserniedrigung des Harnes eine größere wird. Dann erreicht die Nierensekretion wieder den normalen Stand. Anatomisch folgt der Wegnahme der capsula fibrosa die Bildung einer neuen Kapsel, die ihren Ursprung von dem intertubulären Bindegewebe und den Resten der alten Kapsel nimmt; ihre Bildung ist nach etwa 7 Wochen vollendet, sie erreicht die doppelte Dicke der alten. Im Anfang gehen damit Hand in Hand Degenerationsprozesse im Nierenparenchym, bestehend in einer trüben Schwellung und Granulation der Elemente der cortex corticis; in einer späteren Periode wuchern Bindegewebszüge von der neugebildeten Kapsel aus in die Rindensubstanz ein und schädigen die peripher liegenden tubuli contorti und Glomeruli. Die fertig gebildete Kapsel zeigt sich nach etwa sechzig Tagen aus zwei Schichten bestehend, eine derbere außen und eine mehr lockere innen; letztere scheint ein Proliferationsgewebe darzustellen, herrührend von dem intertubulären Gewebe und der neuen Kapsel, die gemeinsam die schon in Degeneration befindliche Rindenschicht völlig zerstört und sich an ihre Stelle gesetzt haben; das übrige Parenchym zeigt jetzt normales Aussehen.

Dem Nachteil der geschilderten anatomischen Veränderungen steht kein zwingender Grund gegenüber, trotz ihrer die Dekapsulation bei der Behandlung der Nephritis im allgemeinen zu empfehlen, wohl aber sprechen die klinischen Erfahrungen für die einfache Wegnahme der Fettkapsel bei Haematurien und bei Nephralgien; ihr gebührt das Bürgerrecht in der Chirurgie, da sie ein viel

geringerer und bei Beachtung aller Vorsichtsmaßregeln relativ ungefährlicher Eingriff ist. — (II Policlin. Sez. chir. Nr. 7 und 8, 1907.)

8. In der Behandlung der Schrumpfnieren verdienen — wie Loebel am Schlusse seines Aufsatzes zusammenfassend ausführt — die Moorbäder volle Berücksichtigung in den Fällen von hohem Blutdruck, bei Komplikationen mit hochgradiger Anämie und auffällig gesteigerter Polyurie, ferner wo die neurasthenischen Folgeerscheinungen nach dem Gebrauch von Kohlensäurebädern eine unverträgliche Steigerung der Aufreizungszustände hervorrufen. Sie bewähren sich mit Vorteil bei gleichzeitigem Vorhandensein chronischer Affektionen der weiblichen Sexualorgane, sobald profuse Menorrhagien und irreguläre Metrorrhagien der styptischen Heilagentien bedürfen, bzw. die dysmenorrhöischen Krisen von den sedativen Wirkungen derselben beeinflußt werden sollen, oder eine adstringierende Kur nebstbei die reichlichen Sekretionen der Uterinal- und Vaginalschleimhäute zu beseitigen hat. Die Moorbäder erscheinen ebenso angezeigt bei arthritischer Ätiologie der Schrumpfnieren, wo die schmerzlindernden und resorbierenden Potenzen schon in den Temperaturen von 38 und 39° C. entfaltet werden können bei gleichzeitiger Herabminderung des Blutdruckes sowie der Azidität des Urins, während die anderen schweißtreibenden balneologischen Behelfe gerade das betröhlteste Symptom dieses Leidens, die Blutdruckkurve, noch intensiver anspannen müssen. Die zutreffendste Anzeige der Moorbäder gilt für die Nierensklerose im Anschluß an allgemeine Arteriosklerose, wo die Behandlung nicht bloß die symptomatischen, sondern auch die kausalen Aufgaben erfüllen kann, solange sich die Herzkraft durch die hohe Gefäßspannung manifestiert. — Von dieser Behandlungsweise, die je nach den individuellen Verhältnissen jeden zweiten Tag oder nach je zwei Bädern der Indifferenzzone unter strenger tonometrischer Kontrolle einen Ruhetag anordnen soll, sind stets die Fälle auszuschneiden, die mit mehr oder minder

ausgebreiteten Ödemen bei normalem oder subnormalem Blutdrucke unter Unregelmäßigkeiten in der Schlagfolge, bzw. abnormer Qualität der Pulse oder gar nach dem Auftreten stenokardischer Episoden sich präsentieren. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15, 1907.)

9. Le Fevre steht auf dem Standpunkt, daß die Urämie eher der direkten Tätigkeit von Produkten eines veränderten Stoffwechsels als der Tätigkeit von Nierengiften ihre Entstehung verdankt und daß diese Substanzen im Blute kreisen und ihre Hauptwirkung auf Zentralnervensystem und Zirkulationssystem ausüben. Die Entfernung derselben geschieht am besten mittels der Venaesection und letztere gibt die besten Resultate beim plötzlichen urämischen Anfall bei akuter Nephritis eines früher kräftigen Patienten mit hohem Blutdruck. In solchen Fällen sollen 373—746 g (12—24 amerik. Unzen) entnommen werden. Bei schwachen Patienten oder wenn die Urämie bei chronischen Fällen einsetzt, wird die Venaesection nicht so gut ertragen und die Erleichterung wird ausgeglichen durch die folgende Depression. Le Fevre empfiehlt die Einführung großer Mengen von Normalsalzlösungen, diesen folgt oft die Diurese. Zur Entfernung der Toxine dienen Diuretica und Diaphoretica. Bei akuten Fällen ist jedoch der Gebrauch von diuretischen Mitteln wie Coffein und Theobromin oft ohne Erfolg, dagegen kann aber die Anwendung von heißen Packungen und von Pilocarpin von Nutzen sein. Hinsichtlich der ersteren wird auf die Gefahr der folgenden Depression, hinsichtlich des letzteren auf die Möglichkeit von Sekretstauungen innerer Organe (Bronchien) bei hohen Dosen hingewiesen. Das elektrische Lichtbad verdient hier bei weitem den Vorzug, weil es den Patienten nicht belästigt und in dem Raume, in welchem es sich befindet, sonst keine weitere Temperatursteigerung entsteht. Sonst verordnet für symptomatische Wirkung Le Fevre noch Chloral interna oder rektal, und Chloroforminhalationen; bezüglich des Gebrauchs des Morphiums sagt er, daß diejenigen, welche seine Anwendung nur auf Urämie bei

akuter Nierenaaffektion beschränkt hatten, keine schlechten Erfolge gesehen hätten, während die Anwendung des Morphiums in chronischen Fällen wegen der dadurch stärkeren Neigung zu Coma und der Störung der eliminierenden Funktion der Niere nicht ohne Gefahr sei.

Der fortwährende Gebrauch von Morphinum zur Beherrschung der urämischen Symptome ist nach Le Fevre kontraindiziert. Gegen Coma spricht er, abgesehen von Venaesection, für schnelligste Darmentleerung durch den Gebrauch von Crotonöl, bei schwachem Blutdruck und beschleunigter Herztätigkeit für Digitalis. Die Herztätigkeit ist stets genau zu überwachen. Die Dyspnöe ist vom allgemeinen Standpunkte als Krampferscheinung zu bekämpfen; die Nitrite sind gegen hohen Blutdruck nur von kurzdauernder Wirkung; hier hilft auch Chloral in hohen Dosen. Da der urämische Anfall als solcher auch eine hemmende Wirkung auf die Nierenfunktion ausübt, muß besonderes Augenmerk auf die Erhaltung und Förderung der letzteren zugewendet sein. Nitrite kombiniert mit Mitteln der Theobromingruppe steigern die Urinmenge. Thomson empfiehlt hier besonders Aconit für Erniedrigung des Blutdrucks und Steigerung der Urinmenge. Die gastrointestinalen Symptome werden ausführlich besprochen; der Gebrauch von Abführmitteln empfohlen unter Berücksichtigung der Schwierigkeit der Wahl derselben, angesichts der bei Urämie bestehenden Brechneigung. Hier wird kombiniertes Jalapapulver bei nicht gereiztem Magen, ferner Elaterium und Elaterin (jedes zu 0.006 bis 0.01 g), sowie die Mercurial-Cathartica empfohlen. Bei chronischer Nephritis soll beim Gebrauch der stärkeren Abführmittel große Vorsicht herrschen, da sie die Absorption toxischen Materials im Darmkanal zu behindern scheinen und so akute urämische Symptome hervorrufen können. Die Ätiologie der Urämie, abgesehen von der eingangs angeführten Auffassung Le Fevres, betreffend, erwähnt letzterer auch die Ansicht, daß auch die Unfähigkeit der erkrankten Niere Glycocoll und Benzoesäure zu paaren zur Anwesenheit

toxischer Substanzen im Blut Veranlassung geben könne; doch haben Erfahrungen bei Nephrectomie dieser Ansicht widersprochen. Le Fevre verbreitet sich des weiteren noch über die experimentellen Arbeiten mit nephrolytischem Serum. — (The British Medical Journal. 24. Nov. 1906.)

Medikamente.

Das Wismut in der Therapie. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Das Wismut ist bei seiner innerlichen Darreichung viel weniger toxisch als bei der äußerlichen. Nur ganz selten sieht man nach einer Gabe von 2—3 g Bismut. subnitr. eine leichte Stomatitis oder ein skarlatiniformes Erythem. Selbst Verstopfung als Folgeerscheinung der Wismutdarreichung fehlt, wenn man höhere Dosen gibt. In der Therapie der Magen-erkrankungen gibt es 3 Hauptindikationen für das Medikament: 1. Schmerzen, 2. Blutung, 3. abnorme Gärungen: Schmerzen aller Art werden rasch gebessert, selbst solche bei Karzinom werden beeinflusst. Obstipation ist, wie bemerkt, keine Kontraindikation, da höhere Dosen eher stuhlregulierend wirken. Bei Ulkus und heftigen Hyperchlorhydriebeschwerden gibt man 12—20 Tage lang täglich 20 g nüchtern, in einem Glase Wasser, wonach der Patient alle 10 Minuten seine Lage wechselt, um alle Teile der Magenschleimhaut mit dem Pulver in Berührung zu bringen. Das erste Frühstück wird 1 Stunde später genommen. Man soll nicht vergessen, die Kranken darauf aufmerksam zu machen, daß die Stühle eine schwärzliche Färbung bekommen. Bei Blutungen verfolgt man mit der Wismutdarreichung den Zweck, den Geschwürsgrund mit dem fest anhaftenden Pulver zu bedecken und so das Weiterbluten zu verhindern und die günstigsten Bedingungen für die Vernarbung zu schaffen. Bei abnormen Gärungen beseitigt Wismut die Säurebildung, womit das Aufstoßen verschwindet. Auch bei Darmerkrankungen wird das Mittel viel verwendet. Hayem gibt es z. B. bei Obstipation in großen Dosen (nach vorhergehendem

Klyisma), sei es in einer Dosis morgens, sei es 3mal 5—6 g im Tage; die geringste wirksame Dosis ist 15 g in 24 Stunden. Eine günstige Nebenwirkung ist dabei die Desodorisation der Stühle. Sehr gute Erfolge sieht man von großen Wismutdosen bei der Dysenterie. — (Journal des Pratic. Nr. 36, 1907, nach einem Vortrage Hayems.)

Über Acidum pyrolygnosum und den innerlichen Gebrauch desselben bei Arthritis deformans. Von Dr. Kolipinski, Warschau. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Auf der alljährlichen Versammlung der Amerik. therapeut. Gesellschaft besprach Kolipinski Acidum pyrolygnosum als ein zwar vergessenes aber therapeutisch wirksames Mittel. Dasselbe, eine dunkelrote Flüssigkeit, wird schwarz bei Lichtzutritt. Die Erfolge der Behandlung mit Acidum pyrolygnosum bei Arthritis deformans bestehen darin, daß einerseits die klauenartige Stellung, anderseits die ausgestreckte Haltung der Finger, bezw. Hände und die große Ängstlichkeit vor Berührungen verschwinden; die Beugungs- und Streckungsfähigkeit kehrt wieder und die Hand kann arbeiten. Die Dosis der Anwendung wird in dem Referate nicht erwähnt. — (Bost. Medic. and Surg. Journ., 7. November 1907.)

Über ein neues Blutpräparat. Von W. N. Clemm. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Clemm empfiehlt das Haematopan, das „ein vollkommen einwandfreies Blut-eisen-Erneuerungsmittel“ darstelle, gleichzeitig „ein den besten unserer künstlichen Nahrungsmittel gleichwertiges“ Erzeugnis und zur Zellmast bei Störungen auf dem Gebiete des Nervenstoffwechsels den meisten andern derartigen Präparaten überlegen sei. — (Berl. klin. Woch. Nr. 33, 1907.)

Über Sanguinal-Krewel. Von Dr. Esser, Köln. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Das Sanguinal besteht aus 10% kristallisiertem, chemisch reinem Hämoglobin, 1 Spur Mangan, 46% natürlichen Blutsalzen und 44% frisch bereitetem Muskelalbumin, das den Blutalbuminen

in genetischer Beziehung sehr nahe steht. Hierbei verbreitet sich Vf. des weiteren über die physiologische Wirkungsweise der einzelnen Bestandteile des Sanguinalis; zur Unterstützung der Wirkung des Hämoglobins ist diesem Mangan beigegeben, da dasselbe dem Eisen als Ozonträger überlegen ist. Hieran anschließend werden die einzelnen Sanguinal-Präparate der Reihe nach durchgesprochen. Die *Pilul. Sanguinalis Krewel* sind weiße überzuckerte Pillen aus reiner Sanguinal-Masse in weißen Gläsern; jede einzelne Pille entspricht den Bestandteilen von 1 g frischen gesunden Blutes. Hier geht Esser auf die allgemeinen Wirkungen, die Wirkungsdauer und die Verträglichkeit ein.

Bezüglich der ersteren wird Sanguinal als ein Mittel ersten Ranges hinsichtlich Wirkung auf Blutbildung und Stoffwechsel gerühmt, und als ein vorzügliches Stomachikum genannt. Seine Wirkung ist im Gegensatz zu vielen anderen Eisenpräparaten sehr nachhaltig und seine Verträglichkeit besonders in Bezug auf die häufigen Klagen über Magenstörungen bei so vielen Eisenpräparaten sehr gut. Die Indikationen für die Anwendung der *Pilul. Sanguinalis Krewel* liegen auf dem großen Gebiete der primären Anämien, insbesondere der genuinen Chlorose. Nach kurzem Gebrauche zeigte sich auch einem Beobachter (Krug) bei Chlorose in allen Fällen ein deutlicher Einfluß auf Appetit und Resorption der genommenen Nahrung und in weiterer Folge eine augenfällige Besserung der Blutzusammensetzung, vor allem aber beträchtliches Anwachsen des Hämoglobingehaltes; damit Hand in Hand gehen wesentlich gebessertes Aussehen, Frische und Lebendigkeit, sowie subjektives Wohlbefinden. Unter den so erfolgreich behandelten Fällen hebt ein Autor (Krug) 4 Fälle von schwerer Anämie hervor. Für die primären chronischen Anämien wird zugunsten des Präparates nicht nur eine Besserung des Blutbildes, besonders Schwinden oder Verminderung der Mikrozyten und Poikilozyten und ein günstiger Ausgleich der Größenunterschiede der roten Blutkörperchen hervorgehoben, sondern auch

Körpergewichtszunahme und Regelmäßigkeit der Menses, Herabminderung der lästigen Erscheinungen der Hirnanämie, Nachlassen der Atembeschwerden und des Herzklopfens verzeichnet. Auch für Leukorrhöe, Amenorrhöe und Oligomenorrhöe werden günstige Wirkungen der Sanguinal-Pillen bekanntgegeben. Die sekundären Anämien, Schwächezustände in der Rekonvaleszenz sind diesen Pillen ebenfalls zugänglich; auch für Rhachitis und Skrophulose fanden dieselben große Anhänger. Auf die Erfolge bei Tuberkulose wird gleich zurückzukommen sein. Die *Pilul. Sanguinalis Krewel cum Kreosoto* werden in 2 Formen ausgegeben: Mit 0.05 g Kreosot gelblich-grün ver-zuckerte Pillen in blauem Glase, mit 0.1 g Kreosot orangegefärbte Pillen in weißem Glase. Diese Pillen sieht Vf. als eine sehr rationelle Darreichungsform des Kreosots an. Sie lassen im Munde den Kreosotgeschmack in keiner Weise hervortreten, sie sind bezüglich ihrer Dosierung zuverlässig und absolut geruchlos, werden besser als andere ähnlichen Präparate vertragen und belästigen nach der Lösung im Magen-Darmtraktus den Patienten weit weniger durch Aufstoßen und den dadurch verursachten häßlichen Geschmack und Geruch. Deshalb ist man in der Lage, sehr hohe Dosen von Kreosot lange Zeit hindurch anwenden zu können.

Burwinkel gab in 3—4 Monaten 100 g Kreosot in Form dieser Pillen und konnte niemals Eiweiß im Urin der betreffenden Person konstatieren. Ein Autor (Bertololy) empfahl die Verwendung der Kreosot-Sanguinal-Pillen bei denjenigen Formen von Chlorose, die mit gastrischen Störungen einhergehen, auf die antifermentative Eigenschaft des Kreosots rechnend. Ein sehr dankbares Gebiet bildet für diese Verordnung die Skrophulose; hinsichtlich von Tuberkulose wird diese Darreichung des Kreosots auch von Anderen als ein vervollkommnetes bedeut-sames Medikament bezeichnet, während die von den Autoren hervorgehobene Besserung des Hustens und Auswurfes etc. wohl doch hauptsächlich auf die Kreosot-Wirkung zurückzuführen sein werden. (Ref.) In gleicher Weise wirken die

Pilul. Sanguinal cum Guajacol carbonico, Pillen in 2 Formen: Mit je 0·05 g Guajacolcarbonat, rostfarben, verzuckert, in blauem Glas, mit je 0·1 g Guajacolcarbonat, rot, verzuckert in weißem Glas. Einige Autoren halten diese Pillen für leichter verträglich als die Kreosotkombination. Mit günstigem Erfolge wurden entzündliche skrophulöse und tuberkulöse Prozesse durch die **Pilul. Sanguinalis cum Natrio cinnamylico** beeinflusst. Schwarzbraun gefärbte, verzuckerte Pillen mit 0·001 g *Natr. cinnamylicum* in weißem Glas. Die Schwierigkeit der Anwendung der durch Landerer eingeführten Zimtsäure-Behandlung in der Landpraxis veranlaßte Krone auf Grund seiner günstigen Sanguinal-Erfolge bei Chlorose etc. zur Einführung dieser Pillenzusammensetzung. Der Bekämpfung der Anämie mit gleichzeitiger Unterernährung und der nervösen Beschwerden Anämischer dienen die **Pilul. Sanguinalis cum Acid. arsenicoso**, verzuckerte und dann versilberte Pillen mit 0·0006 g *Acid. arsenicosum* in weißem Glase. Von einem Autor (Brauner) werden diese Pillen zur Benützung während oder im Anschluß an eine langdauernde Bromkur empfohlen. Bei Skrophulose mit Lungenspitzenkatarrh, bei Bronchialasthma und Emphysem bei ausgesprochener Bleichsucht und zur Beförderung der Rekonvaleszenz, bei Ekzema chronic. prurignios, gegen sonstige Hautausschläge und Furunkel bewährte sich Heim dieses Rezept. Die **Pilul. Sanguinalis cum Jodo**, braune verzuckerte Pillen mit 0·004 g Jodum in blauem Glas, bezeichnet Krug als ein sehr wirksames Präparat für die Behandlung von Anämien auf dyskrasischer Grundlage und im sekundären Stadium der Syphilis. Nach Wischnowitzer hat sich diese Kombination als ein Adjuvans der Syphilisbehandlung gezeigt, nach Frieser als sehr zweckmäßig und wirksam bei skrophulösen Kindern mit Drüsenanschwellungen und bei Kindern mit lymphatischer Konstitution und bei Dyspepsien infolge von Zersetzungsvorgängen im Verdauungskanal. Eine sehr glückliche

Kombination des Sanguinals wird das **Vanadin-Sanguinal** genannt: **Pilul. Sanguinalis cum Acid. vanadinico**, blaue verzuckerte Pillen mit 0·001 g *Acid. vanadinicum* in weißem Glase. Durch die stete abwechselnde Aufnahme und Abgabe von Sauerstoff vermögen selbst winzige Mengen Vanadinsäure große Quantitäten organischer Substanz zu oxydieren. Winterberg beobachtete bei Fällen von schwerer Anämie nach Nephritis, von Unterernährung und Anämie nach Diphtheritis und Scharlach, von *Ulcus ventriculi* mit Chlorose schnelle Besserung des Blutbefundes, Anregung des Appetits, Hebung des Allgemeinzustandes und beschleunigten Verlauf der Genesung.

Goldmann wandte das Präparat hauptsächlich bei Anämien infolge der Wurmkrankheit an. Bei Chlorose, beginnender Lungenphthise und Anämie wurden die letztgenannten Pillen von Luda verordnet. **Pilul. Sanguinal cum Ichthyol**: Silbergraue, verzuckerte Pillen mit 0·05 g *Ichthyolammon* in blauem Glase wurden besonders für Erkrankungen der Adnexe gereicht. Glanz berichtete über diesbezügliche Versuche auf der 77. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Meran.

Die Herstellung einer Kombination des Sanguinals mit *Lecithin* stellen die **Pilul. Sanguinalis cum Lecithino** dar; Jez erprobte dieselben bei Erschöpfungszuständen, so nach fieberhaften Leiden, ferner in der Rekonvaleszenz nach akuten Nierenentzündungen, insbesondere hämorrhagischen, sowie nach sonstigen schweren Blutungen, bei Syphilitikern mit großer Blutarmut, bei neurasthenischen und hysterischen Individuen. Die **Pilul. Sanguinalis cum Chinino hydrochlorico**: Leicht grün gefärbte verzuckerte Pillen mit 0·05 g *Chinin hydrochloricum* in blauem Glase dienen als *Toxicum* und *Roborans*, die **Pilul. Sanguinalis cum Extract. Rhei.**, bläulich gefärbte, verzuckerte Pillen mit 0·05 g *Extract. Rhei.* in blauem Glase, der Behandlung von Fällen der Blutarmut mit Atoxie der Verdauungsorgane. Als Ersatz für die Pillendarreichungsweise des

Sanguinalis ist der den Pilul. Sanguinal. in der Zusammensetzung identische Lig. Sanguinal. Krewel im Handel, der auch von empfindsamen Personen sehr gerne genommen wird. Ihn unterstützen Lig. Sanguinalis cum Malto in der Kinderpraxis, ferner der Liquor Sanguinalis cum Lecithino, der Liquor Sanguinalis cum Ol. Jecoris Aselli, der sehr gerne von den Kindern genommen, gut vertragen, leicht assimiliert wird.

Ein Verzeichnis der Indikationen und der Literatur beschließt die Abhandlung. — (Monographie, Darmstadt, April 1907. Verlag von Ottos Hofbuchdruckerei.)

Yohimbin-Spiegel, ein neues Alkaloid. Spezifikum gegen Impotenz. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Yohimbin, gewonnen aus der Rinde des Yohimbehebaumes (Rubiaceen, Kamerun), kristallisiert in prismatischen, seidenglänzenden Nadeln; für wissenschaftliche Untersuchungen und in der Praxis ist bisher das salzsaure Salz angewendet worden. Yohimbin ist im Übermaße genommen giftig. Bezüglich Art der Anwendung und Dosierung des Yohimbin-Spiegel ist die Methode nach Eulenburg zu erwähnen: Er beginnt bei schweren Fällen, bei welchen die innerliche Behandlung mit Yohimbin-Spiegel nicht zum Ziele führte und auch bei gleichzeitiger Einführung mehrerer Tabletten keine Nebenerscheinungen eintraten, mit einer halben Grammspritze einer 2%igen Lösung des Chlorhydrats (0.01 g Salz) gewöhnl. an der Innenseite der Oberschenkel und steigt bei ausbleibender oder ungenügender Wirkung rasch bis zu einer Grammspritze = 0.02 g salzsaures Yohimbin Sp.)

Die Injektionen werden anfangs täglich, nach eingetretener Wirkung nur alle 2 oder 3 Tage oder in noch größeren Zwischenräumen wiederholt und nach etwa 20maliger Vornahme für längere Zeit ausgesetzt. Die Verordnung lautet:

Rp. Yohimbin hydrochlorici Spiegel 0.2 solve in Aq. destill. sterilisat. 10°.

D. ad vitr. fusc.

S 2%ige Yohimbinlösung zur subkutanen Injektion (0.5—1.0 per dosi.)

Die Lösung muß in kochendem, sterilisiertem Wasser bereitet werden; sie hält sich nur einige Wochen und ist frisch bereitet am wirksamsten.

Bei Abmessung der Dosis soll man sich davon leiten lassen, ob sich etwa Nebenwirkungen erheblichen Grades zeigen. Brennen in den Augen, leichtes Schwindelgefühl, geringer Speichelfluß oder Mattigkeit, doch sollte deshalb die Kur nicht gleich aufgegeben werden.

Wegen der leichten Löslichkeit wird neuerdings auf Wunsch zu Injektionszwecken das milchsaure Salz abgegeben. Es empfiehlt sich bei Yohimbin mit der innerlichen Darreichung in Form des salzsauren Salzes zu beginnen, und zwar zunächst täglich 3mal 5 mg. Die hergestellten Tabletten enthalten 0.005 g salzl. Yoh.; drei Tabletten werden verteilt: je 1 nach dem Frühstück, nach der Hauptmahlzeit und vor dem Schlafengehen. — (Mitteilungen der chemischen Fabrik Güstrow.)

Physikalische Therapie.

Über die bisher vorliegenden Ergebnisse der therapeutischen Anwendung der Röntgenstrahlen. Von Dr. H. E. Schmidt. Ref. Dr. Kupfer, München.

Die Einführung der Röntgenstrahlen in die Medizin ist entschieden eine Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeuges geworden. Über die Art ihrer Wirkung ist man sich heute noch nicht ganz klar; sowohl von der Annahme ihrer bakteriziden Fähigkeit, wie von dem elektiven Einfluß der Röntgenstrahlen auf epitheliale Gewebe ist jedenfalls nicht mehr angängig zu sprechen. Von großer Wichtigkeit für eine erfolgreiche Anwendung der X-Strahlen ist die spezifische Reaktionsfähigkeit des zu bestrahlenden normalen und pathologischen Gewebes. Neben dieser ist natürlich die Technik der Bestrahlung von größter Bedeutung für die therapeutischen Erfolge. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden, wichtig ist, daß nur mittelweiche Röhren Verwendung finden.

Das Hauptfeld für die Röntgentherapie bildet die Dermatologie. Bei chroni-

schen Eczemen, nässenden Flechten, Lichen simplex chron. leistet die Röntgenbehandlung Vorzügliches. Die Psoriasis ist ein dankbares Objekt für dieselbe, sie führt rascher zum Ziele, als die medikamentöse Therapie und ist bequemer und reinlicher; Rezidive treten jedenfalls nicht schneller und häufiger als bei anderer Behandlung auf. Sycosis simplex. Acne vulgaris, Furunculose liefern bei vorsichtiger Röntgenbehandlung sehr günstige Resultate. Auch die parasitären Hauterkrankungen, Lupus vulgaris, Favus, Herpes tonsurans werden durch die X-Strahlen sehr günstig beeinflusst, erhebliche Besserung, selbst völlige Heilung wurde schon beobachtet. Was die Kankroide anbelangt, so ist bei den oberflächlichen ulcerierenden Formen ohne Beteiligung der regionären Drüsen, bezüglich des kosmetischen Erfolges die Röntgenbehandlung der chirurgischen bei weitem überlegen. Bei denjenigen Fällen, bei denen die Epithelwucherung sehr in die Tiefe greift, die ganze Dicke der Haut durchsetzt, versagt die Röntgenbehandlung. Die Ursache ist nach Annahme des Vfs. in der verschiedenen Vitalität der Krebszellen zu suchen. Vor der Anwendung der Röntgenbestrahlung bei Hypertrichosis der Frauen ist wegen der später auftretenden Hautatrophie und Teleangiektasiebildung zu warnen.

Was die chirurgischen Erkrankungen betrifft, leistet die Röntgenbehandlung besonders bei Drüsentuberkulose hervorragendes. Besonders erweichte Drüsen werden günstig beeinflusst, es gelingt auch eine Reinigung, Vernarbung der ulcerierten Partien, auch Fisteln kommen zur Ausheilung. In Bezug auf Carcinom sollen nur inoperable Fälle der Behandlung unterzogen werden, da eine sichere Heilung bisher noch nicht nachgewiesen ist, während die Methode palliativ Vorzügliches leisten kann. Bei Carcinom, die von der Zunge, Mundschleimhaut und Konjunktiva ausgehen, tritt fast stets Verschlimmerung ein. Auch die Struma, besonders die parenchymatöse, wurde durch X-Strahlen günstig beeinflusst. Aus dem Gebiete der internen Medizin muß in erster Linie die Leukämie genannt

werden. Alle Beobachtungen stimmen darin überein, daß durch die Röntgenbehandlung eine Besserung des Allgemeinbefindens des Blutbefundes, ein Rückgang der Milz- und Drüsentumoren erzielt wird; eine wirkliche Heilung ist noch in keinem Falle bewiesen. Sehr ermutigend sind die Resultate bei Morb. Basedow. Nach Bestrahlung der Schilddrüse konnte Schwinden der Struma, Zurückgehen der Pulsfrequenz, Besserung der Exophthalmos und sonstiger Beschwerden konstatiert werden. Der Vollständigkeit sei noch erwähnt, daß auch bei Gicht und Rheumatismus, sowie bei chronischer Bronchitis und Bronchialasthma Linderung der Schmerzen und erhebliche Besserung erzielt worden ist.

So können wir aus obiger Zusammenstellung ersehen, daß die Röntgenstrahlen unter Voraussetzung einer sachgemäßen Anwendung ein Heilmittel sind, das wir bei einer großen Zahl von Krankheiten ungern entbehren möchten. — (Berliner Klinik 1907.)

Über künstliche radiumemanationshaltige Bäder. Von Dr. Laqueur, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

In physiologischer und praktischer Hinsicht kann heute kein Zweifel mehr darüber bestehen, daß die in den Mineralwässern und Thermen enthaltene Radiumemanation auf biologische Prozesse einen entschiedenen Einfluß ausübt und für die Heilwirkung der Quellen von großer Bedeutung ist. Nach einem Rückblick über die bisherigen Versuche geht Laqueur auf Versuche mit dem von Dr. Reiz-Bad Elster erdachten Verfahren zur Herstellung emanationshaltiger Bäder ein, das den Vorzug großer Einfachheit und Handlichkeit besitzt. Dasselbe beruht auf einem Festhalten von Emanation durch Einschluß in Kristalle verschiedener Salze. Es werden derartige Präparate jetzt von den Höchster Farbwerken in Tablettenform unter dem Namen Emanosal (Emanosal-Badetafeln à 30 g in Blechbüchsen à 5 Stück) dargestellt. Eine dieser Tafeln im Badewasser einer Wanne aufgelöst, genügt,

um das Wasser deutlich radioaktiv zu machen. Vf. hat bisher seine Versuche auf Patienten mit chronisch-rheumatischen und gichtischen Gelenkerkrankungen beschränkt. Die typische primäre Reaktion (d. h. das deutliche Wiederaufflackern des lokalen Erkrankungsprozesses, das mit vermehrter Schmerzhaftigkeit und stärkerer Anschwellung der affizierten Gelenke einhergeht, während die gesunden Gelenke unbeeinflusst bleiben), hat Vf. bei fast allen Fällen von rheumatischer und gichtischer Gelenkerkrankung nach den ersten Emanosalbädern beobachten können. Ihr Grad, ihre Intensität und Dauer sind verschieden, aber sie fehlt nie, außer bei ganz veralteten, zu jeder Reaktion unfähigen Deformitäten. Von Fiebersteigerungen nach Emanosalbädern oder Temperaturerhöhungen, noch überhaupt irgend sonst einer unschädlichen Einwirkung auf Allgemeinbefinden, Herzfähigkeit und dergleichen wurde nichts gesehen. Die beschriebene Reaktion dauert meist mehrere Tage an. Man muß, um sie nicht zu stark werden zu lassen, in diesem Stadium öfters einmal einen Tag mit den Bädern pausieren; dann klingt die Exazerbation allmählich ab, die Patienten reagieren in den günstigsten Fällen auch auf mehrere Bäder nicht mehr mit vermehrtem Schmerz. Die akuten und subakuten Fälle von Gelenkrheumatismus eignen sich nicht für die Emanosal-Behandlung. Bei chronischem Gelenkrheumatismus darf man sich jedoch nicht vor der Anfangsreaktion scheuen; sie macht eben später meistens einem erheblichen Nachlassen der Schmerzen Platz. Die Kur muß überhaupt mit der nötigen Geduld durchgeführt werden; in hartnäckigen Fällen kann man erst nach etwa 10 Bädern den Beginn einer deutlichen Besserung eintreten sehen. An einem Falle von typischem schwerem chronischen Gelenkrheumatismus nach der Curschmannschen Form (Kongreß Dresden, 1906) bei einem 20jährigen Mädchen erläutert Vf. die Wirkung der 6wöchentlichen Kur. Die Besserung war nicht nur subjektiv und funktionell, sie tat sich auch objektiv in beträchtlicher Resorption der Ge-

lenkexsudate und meßbarer Abnahme des Gelenkumfanges kund. Die Besserung hat auch weiter angehalten und ist durch Massage und medicomechanische Behandlung noch späterhin unterstützt worden. Es ist überhaupt mit einer Emanosalbehandlung allein in schweren Fällen nicht getan. Nach Beendigung der Kur, die sich in solchen Fällen auf ca. 25—30 Bäder erstreckt, kann und muß oft auch mit sonstigen, speziell mit mechanotherapeutischen Mitteln vorgegangen werden, aber ihre Anwendung ist in diesen und anderen Fällen erst durch die schmerzstillende Wirkung der Emanosalbäder überhaupt ermöglicht worden. Knorpelige und knöcherne Deformitäten lassen sich natürlich durch Emanosalbäder ebensowenig wie durch eine andere Behandlungsmethode beseitigen. Vf. scheinen die ohne primäre Deformität der Gelenken, aber mit ausgesprochener Exsudation und Schmerzhaftigkeit der Gelenke einhergehenden, nicht zu veralteten Erkrankungsformen die hauptsächlichste Indikation der emanationshaltigen Bäder zu geben; daneben ließ sich aber auch bei deutlicher deformieren der Arthritis Schmerzstillung und damit Besserung der Funktion verschiedentlich erzielen. Auch bei chronischer gichtischer Arthritis hat Vf. günstige Erfolge mit den Emanosalbädern erzielt. Der springende Punkt der Heilwirkung ist in der Anregung des lokalen Krankheitsprozesses zum Wiederaufflackern zu suchen, das dann eine verbesserte lokale Durchblutung schafft. Die nach dem Reitzschen Verfahren radioaktiv gemachten Bäder üben eine spezifische Wirkung auf den Körper aus. Beweis: 1. die Reaktion in den erkrankten Gelenken, 2. (was bisher noch nicht erwähnt wurde) ließ sich bei verschiedenen Patienten im Laufe der Kur in dem Urin ein deutlicher Gehalt von Radiumemanation nachweisen. Aus dem Mitgeteilten geht aufs neue hervor, daß der Emanationsgehalt unserer natürlichen Quellwässer und Moorerden eine wichtige Rolle in ihrer therapeutischen Wirksamkeit spielt, und daß die früher manchmal belächelte spezifische Heilwirkung der hier in Betracht kom-

menden Kurorte keine leere Hypothese mehr ist.)* — (Berliner klin. Wochenschrift Nr. 23, 1907, Sonderabdruck.)

Ober Sarasonsche Ozet-Bäder. Von Paul C. Franze und L. Pöhlmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Franze und Pöhlmann haben sechs Versuchspersonen insgesamt 35 Ozet-Bäder verabreicht. Zwei Personen waren völlig gesund, eine litt an Mitralinsuffizienz, eine an Herzmuskelschwäche, eine an Neurasthenie, eine litt vor längerer Zeit an Herzneurose. Es ergab sich, daß die Pulsfrequenz fast stets herabgesetzt wurde, nur einmal stieg sie und blieb viermal unverändert. Auch eine Blutdruckherabsetzung trat sehr oft, wenn auch nicht so regelmäßig ein, nämlich in 60% der Beobachtungen; in 20% stieg der Blutdruck, in 20% blieb er unverändert. Eine bemerkenswerte Beeinflussung der Respiration wurde nicht gefunden; zwei Neurastheniker wurden subjektiv sehr günstig beeinflusst, in keinem Falle war objektiv ein ungünstiger Einfluß festzustellen. In einem Falle von schwerer Polyneuritis wurde durch 40 Ozetbäder innerhalb 6 Wochen eine eklatante Besserung erzielt. Zwei Arteriosklerotikern, denen die Bäder zur Herabsetzung des hohen Blutdruckes gegeben wurden, bekamen sie sehr schlecht. — Im Mittelpunkt des praktischen Interesses steht die Frage, ob die Sauerstoffbäder die künstlichen CO₂-Bäder ersetzen können; leisten sie dasselbe, so sind sie ihnen vorzuziehen, da die Einatmung der CO₂ für Herzranke nicht ganz gleichgültig ist. Nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen scheinen aber die Ozetbäder keineswegs allen Indikationen zu genügen, die wir mit den CO₂-Bädern erfüllen können. (Berl. kl. W. Nr. 20, 1907.)

Ober Massage unter Wasser. Von J. Bendersky, Kiew. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Die Massage unter Wasser, welche auf Herabsetzung des intrazellulären Druckes

*) Anmerk. d. Ref.: In der Arbeit von L. wurde das Präparat „Radiosal“ genannt. Nach einer Erklärung der Fabrik, deren Bericht ebenfalls vorliegt, heißt das Präparat jetzt „Emanosal“ statt „Radiosal“.

beruht, ist eine Methode, welche geeignet ist, viele Krankheiten, welche mit Schmerz verbunden sind, zu heilen; dabei kann diese Methode auch im Sinne der Aufsaugung und der Resorption wirken. Diese Methode ist besonders indiziert bei hochentzündlichen und nervösen Zuständen der Bauchorgane. Sie ist am besten zu bezeichnen als physikalisches Analgetikum. — (Wiener med. Presse Nr. 12, 1907.)

Umschläge, Einwicklungen und Einpackungen. Von H. Determann, St. Blasien-Freiburg. Ref. Eugen Binswanger, München.

Determann betont eingangs seiner Ausführungen, daß manche Ärzte sich von der Anwendung der Hydrotherapie durch die irrige Vorstellung abhalten lassen, es sei zu deren Durchführung eine wohleingerichtete Anstalt nötig. Im Laufe seiner Darstellungen gelingt es Determann sehr wohl darzutun, daß es auch mit den einfachen Umschlägen, resp. Einpackungen, die ohneweiters in jedem Haushalt zur Verfügung stehen, gelingt, die meisten und wesentlichsten Wirkungen der Kaltwasserbehandlung zu erzielen. Er bespricht ausführlich Technik, Indikation und Wirkung dieses wichtigen Teiles der Hydrotherapie, und gibt dem Praktiker dabei manch brauchbaren Wink. Vor allem gilt dies von seinen Ausführungen über die „kalte Einpackung“. Dieser Teil der Determannschen Arbeit sei der Lektüre der Kollegen besonders empfohlen, da er eine Reihe sehr guter Beobachtungen und wohlgedachter Ratschläge enthält. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 24, 1907.)

Chirurgie.

Anästhesie.

A. Narkose.

1. **Über die Witzelsche Äthertropfnarkose.** Von Dr. Arndt, Inselspital, Bern. Ref. Dr. K. Kupfer, München.
2. **Über Bromäthernarkose.** Von A. Roth. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Chloräthyl als Inhalationsanästhetikum.** Von Th. A. Maaß, Berlin. Ref. E. Binswanger, München.

4. **Mitteilungen zur Morphin-Scopolamin-Narkose Korff.** Von Dr. B. Korff. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
5. **Über Veronal-Chloroformnarkose.** Von Dr. Pokotilo, Moskau. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
6. **Der Einfluß der Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkung während und nach der Narkose; nach experimentellen und klinischen Beobachtungen.** Von Dr. L. Burkhardt. (Aus der chir. Klinik und dem pharmakol. Inst. in Würzburg.) Ref. Fritz Loeb, München.
7. **Sauerstoffinhalationen gegen das Erbrechen nach Chloroformnarkosen.** Von M. Spargella. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Wir sind bei jedem größeren Eingriff genötigt, dem Körper als Narkotika Substanzen einzuverleiben, die bei vorichtigster Dosierung schwerste Schädigungen hervorrufen können und wir sind bis heute nicht imstande, vorherzusagen, ob wir alle schädlichen Wirkungen während und nach der Narkose vermeiden werden können. Die Anwendung eines Narkotikums schädigt das an sich geschwächte Individuum und trägt dadurch einen großen Teil der Schuld an chirurgischen Mißerfolgen. Mit Begeisterung hat man sich daher auf die Medullaranästhesie geworfen, glaubte man doch in ihr ein unschädliches Ersatzmittel für die Allgemeinnarkose zu haben. Leider haben sich diese Hoffnungen nicht bestätigt. Die üblen Nachwirkungen (Kopfschmerz, Augenmuskellähmung, Atemstillstand und die Gefahr der Infektion des Duralsackes) haben viele Autoren von der Anwendung der Lumbalanästhesie wieder abgeschreckt und wollen sie nur auf solche Fälle beschränkt wissen, die gegen die Narkose sprechen.

In der Witzelschen Äthertropfnarkose besitzen wir aber eine Methode, welche uns gestattet, die zu verwendenden toxischen Substanzen (Äther und Chloroform) in möglichst gefahrloser Weise anzuwenden. Seit 1898 verwendet Witzel eine gewöhnliche Esmarchsche Maske und tropft den Äther in gleichmäßigem Tempo auf. Der einzige Nachteil, der dieser Methode anhaftet, ist eine lange Dauer bis zum Eintritt der Toleranz. Man kann

dem aber durch eine Morphin-Injektion oder einige Tropfen Chloroform im Beginn der Narkose leicht abhelfen. Um möglichst wenig Äther dem Körper zuzuführen ist eine große Anzahl von Masken und Apparaten konstruiert worden, wie: Juillard, Wanscher, Seideck, Lorgards, Braun etc., doch hat sich gezeigt, daß die offene Schimmelbuchsche oder Esmarchsche Maske in jeder Beziehung die beste ist.

Seit 1904 wird die Witzelsche Äthertropfnarkose an dem Inselspital in Bern mit gutem Erfolge ausgeführt. Um den Beginn der tiefen Narkose und das Exzitationsstadium abzukürzen und das Chloroform, als das gefährlichste aller Narkotika möglichst auszuschalten, wurde die Narkose mit Bromäthyl (20 g) begonnen; nach 6 Minuten war der Patient durchschnittlich vollkommen anästhetisch und konnte mit Äther in der Toleranz gehalten werden.

Der Vorwurf, daß die Tropfmethode sehr viel Äther verschwende, ist allerdings in vollem Umfange richtig, doch kommt es auch hier sehr viel auf Übung an und ein geschulter Narkotiseur kann sehr viel ersparen.

Was die Nachwirkungen bei dieser Narkose betrifft, so zeigt uns eine Statistik aus dem Berner Spital, daß, bei sehr strenger Berechnung, wo jeder Husten mit Temperatursteigerung über 37,5 als Lungenkomplikation infolge Narkose betrachtet wurde, und unter sehr ungünstigen Bedingungen für den Patienten infolge Transport-Verhältnissen, Witterungseinflüssen etc., sich in zirka 7% Komplikationen von seiten des Respirationstraktus zeigten, die man auf Schädigung von seiten des Narkotikums zurückführte, ein Prozentsatz der sicher viel zu hoch gegriffen ist.

Die Äthertropfnarkose, sei es unter alleiniger Verwendung des Äthers, sei es in ihrer Kombination mit Morphin und mit Bromäthyl, hat sicherlich die schätzenswerte Eigenschaft, dem Operateur einen großen Teil seiner Sorgen abzunehmen und verdient es, die moderne Narkose zu werden. — (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1907.)

2. Roth hat innerhalb eines Zeitraumes von 12 Jahren Gelegenheit gehabt, in etwa 1500 Fällen die Bromäthernarkose anzuwenden; in der größeren Anzahl der Fälle handelte es sich um Zahnextraktionen. Der Bromäther eignet sich nicht zu längeren Narkosen, die mehr als 5 Minuten in Anspruch nehmen. Vorbedingung für die Narkose ist ein gutes Präparat, das jetzt von Merck einwandfrei (in Fläschchen von 20 cm³) geliefert wird. Als Maske benützt Vf. die Gilles'sche Doppelmaske. Man gießt etwa 5 g auf die Maske, welche Dose oft schon genügt; in anderen Fällen muß man noch weitere 5—10 g aufgießen; sehr selten braucht man das ganze Fläschchen. Meist liegen oder sitzen die Kranken ruhig; nur selten kommt es zu Exzitation. Durchschnittlich tritt die Narkose nach einer Minute ein und dauert bei einer Dosis von 5—10 g 1½ Minute. Nachfolgende Narkosen bei einem Individuum unterscheiden sich nicht von der ersten. In 2 Fällen ereignete es sich, daß die Patienten — ohne irgend welche sonstige bedrohliche Symptome — nicht gleich zu erwecken waren, so daß es 5 Minuten dauerte, bis sie erwachten. Andere nennenswerte unangenehme Zufälle — abgesehen von Kopfweh und Erbrechen bei Kindern — traten nie ein. Die Muskeln sind meist erschlafft, hie und da etwas gespannt. — Da das Sensorium sehr rasch schwindet, lag der Gedanke nahe, die Bromäthernarkose als Vorakt zur Chloroformnarkose zu benützen; Versuche, die Vf. damit anstellte, fielen zur Zufriedenheit aus. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 21, 1906.)

3. Maaß gibt uns eine umfängliche Darstellung der Geschichte der Chloräthylnarkose und behandelt besonders eingehend die mit diesem Narkotikum in den letzten Jahren in England gemachten Erfahrungen.

Die am Ende seiner Ausführungen gegebene rein sachliche und wohl motivierte ablehnende Kritik über diese Narkoseart müssen wir besonders begrüßen gegenüber der merkwürdigerweise bei uns noch sehr weit verbreiteten irrtümlichen Anschauung von der relativen Ungefährlichkeit einer Chloräthylnarkose.

Aus dieser Kritik sei in Kürze angeführt: das Chloräthyl ist als Inhalationsanästhetikum in Bezug auf absolute Gefährlichkeit zum mindesten dem Chloroform gleichzustellen, da es ebenso wie dieses Herztod veranlassen kann. Relativ gefährlicher als Chloroform ist es durch die charakteristische Schnelligkeit des Eintritts schädlicher Wirkungen und deren fast momentane Entwicklung bis zum Höhepunkte. Maaß verwirft auch die Verwendung des Chloräthyls zur Einleitung von Chloroform- oder Äthernarkosen.

Auch die besondere Domäne des Chloräthyls, seine Verwendung in der Zahnheilkunde lehnt Maaß sehr berechtigterweise ab und will es hier durch das weit ungefährlichere Stickstoffoxydul, oder wo dies nicht ausreicht durch die Äthernarkose ersetzt wissen. Die eventuelle Anwendung der Chloräthylnarkose in vereinzelt Spezialfällen hat stets unter denselben Kautelen und Kontraindikationen zu geschehen, wie sie für das Chloroform gelten. — (Therap. Monatshefte. Juni 1907.)

4. Korff behauptet, die Scopolamin-Morphin-Darreichung in der Dosis von 10—12 dmg Scopolamin und 2½—6 cg Morphin ist an sich geeignet, eine andere Narkose zu ersetzen. Sie läßt in dieser Dosis keine Gefahr für Herz- und Lungentätigkeit erkennen, auch sind andere Organerkrankungen, Nieren-, Leber-, Magen-, Darmstörungen nachher nicht beobachtet. Höhere Scopolamin Dosen, ebenso höhere Morphindosen empfiehlt Korff nicht. Ist die Wirkung nicht genügend, so empfiehlt er Zusatz von Chloroform und Äther, namentlich des letzteren, da die Schleimsekretion durch Scopolamin wesentlich verringert, resp. aufgehoben ist. Besonders ältere Leute, die man wegen Altersveränderungen der Gefäße und des Herzens und Emphysem, Bronchitis operiert, die man kaum ohne große Gefahr chloroformieren kann, empfinden die Narkose als eine große Wohltat. Kleine Dosen von 1—4 dmg Scopolamin und ½—1½ cg Morphin empfiehlt Korff als vorzügliches schmerzstillendes und dadurch schlafmachendes Mittel bei längerem Gebrauch bei sehr schmerzhaften Leiden, namentlich

inoperablen Geschwülsten, Tabes und bei Geburten. Das Präparat wird von der Firma J. D. Riedel, Berlin, in Ampullen versandt. Jede Ampulle enthält die zur Narkose nötige Menge von reinstem Scopolamin hydrobr. 0'0012 Morph. mur. 0'03. Das Präparat führt den Namen: „Scopomorphin“. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51, 1906.)

5. Seit zwei Jahren wird an der Klinik Prof. Diakonows in Moskau ausschließlich die kombinierte Veronal-Chloroformnarkose als Form der Allgemeinanästhesie angewendet, und sind dort bisher durchaus zufriedenstellende Resultate zu verzeichnen gewesen. Die Mehrzahl der vorgeschlagenen Mittel zur kombinierten Narkose hat zum Zweck, entweder das Quantum des anzuwendenden Chloroforms (resp. Äthers usw.) oder aber seine das Herz schädigende Wirkung zu vermindern. Schließlich hat die kombinierte Narkose noch die Aufgabe, auf die durch die Aussicht auf eine bevorstehende Operation erregten Kranken beruhigend zu wirken. Weiter ist es von großer Bedeutung, die Periode des Einschlafens abzukürzen, das Erregungsstadium und die nach der Narkose eintretenden unangenehmen Erscheinungen möglichst einzuschränken. Vf. erschien das Veronal hierfür durchaus zweckentsprechend, da dasselbe 1. vorzügliche schlafferzeugende Eigenschaften ohne jegliche üble Nebenwirkung besitzt; 2. als Derivat des Harnstoffes zwei Gruppen „Amido“ (NH_2) in sich schließt, welches letzteres, wie auch in anderen Produkten des Harnstoffes, ähnlich wie Ammoniak wirkt, d. h. die Tätigkeit des Herzens anregt. Das Mittel wird den Kranken $1\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden vor der Operation in einer Dosis von 1·0 verabfolgt. Die Kranken schlafen nach Einnahme von Veronal in den allermeisten Fällen fest ein oder sie werden in halbschlafähnlichem Zustande in das Narkosezimmer gebracht, wobei sie sich völlig indifferent zu dem ihnen bevorstehenden ersten Eingriffe verhalten. Die Periode des ersten Schlafes, die Erregung, die Quantität des Anästhetikums (Chloroforms), die zur Aufrechterhaltung eines empfindungslosen Schlafes erforderlich ist, — alles das erscheint um ein Bedeu-

tendes eingeschränkt gegenüber reiner Chloroformnarkose. Auch die Zeit nach der Narkose verläuft für den Kranken bedeutend besser. Erbrechen kommt selten vor. Es folgt des weiteren ein tabellarischer Vergleich der Bromäthyl-Chloroformnarkose, der Hedonal-Chloroformnarkose und der Veronal-Chloroformnarkose. Die Kombination mit Veronal ergab weit bessere Resultate wie diejenige mit Hedonal und Bromäthyl, welche letztere wieder dem reinen Chloroform vorzuziehen wären. — (Zentralbl. für Chir. Nr. 18, 1907. Sonder-Abdr.)

6. Die Schlußsätze der Untersuchungen Burkhardts lauten: 1. Durch eine Kochsalzinfusion kurz vor der Narkose kann die Giftigkeit des Chloroforms für den Organismus wesentlich herabgesetzt werden. 2. Diese Wirkung ist vor allem so zu erklären, daß durch die Verwässerung des Blutes der Absorptionskoeffizient des Chloroforms im Blute ein kleinerer wird und der Blutdruck infolgedessen viel weniger sinkt; auch der N. vagus bleibt nach der Verwässerung erregbarer. 3. Bei vorheriger Verwässerung kann die sonst für den Organismus tödliche Chloroformkonzentration erheblich ohne Schaden für diesen überschritten werden. 4. Die Infusion muß möglichst kurz vor der Operation gegeben werden und muß möglichst reichlich sein, je stärker die Verwässerung, umso intensiver die Wirkung. 5. Außer der geringen Herabsetzung des Blutdrucks bei vorheriger Infusion ist die rasche Erholung nach der Narkose besonders auffallend. Durch die geringe Herabsetzung des Blutdruckes wird das Chloroform rascher durch die Atmung wieder ausgeschieden. Auch die lästigen Nebenerscheinungen, wie Kopfschmerz, Erbrechen sind sehr gering oder fehlen ganz. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 82, H. 4, 1907.)

7. Nach dem Vorgang W. T. Hottons ließ Spargella in 10 Fällen gleich beim Erwachen die Narkotisierten Sauerstoff einatmen und konnte damit nur in 1 Falle das Erbrechen nicht verhüten; in einigen Fällen kam es zu leichter, kurz dauernder Nausea. — (Acc. d. scienze med. di Ferrara, Juli 1907, Il Morgagni, Riv., 24. August 1907.)

B. Lumbalanästhesie.

1. 150 Fälle von Lumbalanalgesie. Von Dr E. Veit. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. Ober Lumbalanästhesie. Von Dr. Ach, München. Ref. G. Wiener, München.
3. Ober Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Von Dr. H. Meyer. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
4. Beitrag zur Rhachistovalnisation. Von G. Perez. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Weitere Erfahrungen Ober Lumbalanalgesie mit Tropakokain, Novokain und vor allem Stovain. Von Kurt Thorbecke, Heidelberg. Ref. Eugen Binswanger, München.
6. Ober unangenehme Folgen der Rhachianästhesie. Von G. Mingazzini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Ober Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Von Dr. A. Schwarz. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Veit hat sein Material dem Diakonissenhaus zu Stuttgart entnommen. Dort wird seit einem halben Jahre an der chirurgischen Abteilung die Lumbalanästhesie mit Novokain unter Verwendung des von den Höchster Farbwerken vorm. Meister, Lucius und Bruning hergestellten sterilen Präparates ausgeübt. 1 Ampulle, die in der Regel injiziert wurde, enthält 3 cm³ einer 5%igen Novokain-Suprareninlösung. Unter 19 Fällen mit Stovain „Riedel“ erlebte Vf. einen Todesfall. Die Injektion wurde in sitzender Stellung unter starker Kyphose der Wirbelsäule in der Mittellinie zwischen dem 4. und 3. oder 3. und 2. Dornfortsatz mittelst einer langen, frisch ausgekochten Hohlneedle ohne Mandrin ausgeführt. Zunächst wurden 3—5 cm³ Liquor abgelassen, dann die Novokainlösung mit einer 5 cm³ fassenden, auf die Hohlneedle aufgesetzten Spritze injiziert. Nach der Injektion wird der Patient für einige Minuten in Beckenhochlagerung gebracht. Vf. teilt die Operationen in 5 Gruppen: 1. Untere Extremität mit Beckengürtel; 2. Damm, äußere Genitalien sowie gynäkologische Eingriffe per vaginam; 3. Rumpf, abwärts vom Nabel; 4. Gynäkologische Operationen per laparotomian; 5. Rumpf, aufwärts vom Nabel. Bei den 19 Störin-

fällen hatten 16 gar keine Schmerzempfindung; in 2 Fällen beobachtete der Vf. Nebenerscheinungen, in der Mehrzahl aber zum Teil recht erhebliche Nachwirkungen. Bei den Novokaininjektionen nehmen die Mißerfolge mit steigender Höhe des Operationsgebietes zu; für die erste Gruppe 10%, zweite 11%, dritte 18%, vierte 19%, fünfte 36%. Die Nebenerscheinungen, worunter Blässe des Gesichtes, verbunden mit Übelsein, Würgreiz, Erbrechen und Schwächerwerden des Pulses während der Operation inbegriffen sind, traten bis auf drei Ausnahmen ausschließlich bei Laparotomien auf, sobald an den mit Peritoneum viscerales bekleideten Organen gezogen wurde. Nachwirkungen traten annähernd in der Hälfte aller Fälle ein und weitaus vorwiegend in den Gruppen, in welchen die Nebenerscheinungen gering an Zahl waren (Gruppe 1 und 2). Von den Nachwirkungen wurden beobachtet: Rücken-, Kopf- und Nackenschmerzen, Flimmern und Ohrensausen. Bei überempfindlichen Personen wurde eine Viertelstunde vor der Injektion 1 cgr Morphinum gegeben; später ist Vf. davon wieder abgekommen, weil diese Patienten sowohl während der Operation als nach derselben stärkere Nausea hatten. Die persönlichen Erfahrungen des Vfs. gehen dahin, daß die Rückenmarksanästhesie mit Novokain ausgeführt, in ihren unmittelbaren Erfolgen gefahrlos ist und auch in absehbarer Ferne nachträglich von seiten des Rückenmarks Gefahren nicht zu erwarten sind. — (Beitr. zur klin. Chir., Bd. 53.)

2. In der chirurgischen Klinik in München wird zur Punktion des Rückenmarkkanals das sogenannte Quinckesche Besteck zur Lumbalpunktion gebraucht. Es wird ausschließlich Tropakokain verwendet, u. zw. für längere Operationen 1·2 cm³ einer 5%igen Lösung und für kürzere 0·03 (gleich 6 Teilstriehen). Als Injektionsstelle wird für Laparotomien der erste Interarkualraum, bei tieferer Anästhesie der zweite, für Hämorrhoiden in einzelnen Fällen sogar der dritte genommen. Die Injektionsflüssigkeit wird vorher angewärmt; es werden nur 2 cm³ aspiriert und dann von neuem in langsamer Weise

injiziert. Was die Resultate der 400 Lumbalanästhesien betrifft, so war der Prozentsatz der Begleit- und Nacherscheinungen in den ersten 200 Fällen noch ein relativ hoher, während in den übrigen 250, besonders in den letzten 150, nur mehr 20% der Patienten daran zu leiden hatten. Der Vf. ist geneigt, diese besseren Resultate auf die verbesserte Technik und die jetzige Anwendung des Tropakokains zu setzen. Es sollen auch keine konzentrierten Lösungen gebraucht werden, nach der Operation ist unbedingte Ruhe in Rückenlage nötig, die Beckenhochlagerung soll tunlichst in Wegfall kommen, die Stauungsbinde am Hals kann eventuell verwendet werden, auch wäre zu überlegen, ob nicht sofort nach der Operation Koffein subkutan zu injizieren sei, um damit eine Steigerung des Blutdruckes und damit vermehrte Liquorabsonderung zu erzielen. Kontraindiziert ist die Lumbalanästhesie bei frischer Siphilis, Fieber unbekannter Herkunft, septischen Zuständen, Tabes, hochgradiger Skoliose. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 33, 1907.)

3. Meyer ist der Ansicht, daß die der Injektion örtlich anästhesierender Substanzen in den Duralsack folgenden Vergiftungserscheinungen als direkte Kontaktwirkung des Giftes auf die Zentren der Medulla oblongata aufzufassen sind. Vf. glaubt deshalb schon aus rein theoretischen Gründen Bedenken tragen zu müssen gegen die Injektion des Anästhetikums in großen Flüssigkeitsmengen, wie das die neue Biersche Methode vorschreibt, da das Gift durch die Injektion dabei rein mechanisch bis an die Schädelbasis hinaufbefördert werden muß. — (Med. Klin. Nr. 7, 1907.)

4. Perez berichtet aus der chirurgischen Klinik zu Rom über 47 Fälle, in denen die Rhachistovainisation zur Verwendung kam. Benützt wurde eine 5%ige und eine 10%ige Lösung von Stovain in 5%iger Kochsalzlösung, unter Hinzufügung von 10 Tropfen Milchsäure zu 100 cm³ Lösung (um zu verhüten, daß das Stovain gefällt wird). 20 Minuten vor der Injektion erhielten die Kranken 1 bis 2 cg Morphin subkutan. Die Punktion wurde gewöhnlich zwischen 4. und 5., hie und da auch, wenn an dieser Stelle keine

Flüssigkeit abfloß, zwischen 3. u. 4. Lendenwirbel ausgeführt. Die injizierte Menge betrug stets 1 cm³, d. h. also 5 bzw. 10 cg Stovain. In 3 Fällen wurde ein negatives Resultat erzielt, trotzdem die Injektion sicher an die richtige Stelle gelangt war und kein Bluterguß vorlag; in 2 weiteren Fällen gelangte die Flüssigkeit nicht in den Lumbalsack; in den übrigen 42 Fällen war das Resultat positiv. Die Anästhesie trat nach verschiedener Zeit ein, manchmal schon nach wenigen Minuten, meist nach 10—15 Minuten; hie und da bei hypersensiblen Patienten waren noch einige Züge Chloroform nötig. Die Anästhesie ging stets der motorischen Lähmung voraus; letztere blieb manchmal unvollständig. Die Anästhesie reichte meist bis zum Nabel, hie und da bis ins Epigastrium, einmal sogar bis zur Mamille; sie hielt an 20 Minuten bis 2 Stunden, im Mittel 40 Minuten. Mit Ausnahme von 3 Fällen war sie vollständig. Nur in zwei Fällen wurde Kleinerwerden des Pulses und Brechneigung beobachtet; doch könnte dies auch vom Morphin kommen. Hie und da kam das Gefühl während der Operation zurück; doch genügte hier wenig Chloroform, um die Anästhesie wieder herbeizuführen. Nach dem Eingriff bestand meist nur etwas Kopfweh, in manchen Fällen allerdings war es sehr heftig, hie und da trat Nausea und Erbrechen, bei einem Kinde auch ein Kollaps ein; manchmal sah man Blasenlähmung, zweimal einen Monat anhaltend, einmal sogar eine Dilatation des Blasenhalsses erfordernd; bisweilen kam auch schwerste Verstopfung vor. — (Il Policlin., Sez. chir. Nr. 3 und 4, 1907.)

5. Den Ausführungen Thorbeckes liegen 180 Lumbalanalgesien zugrunde, welche in der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik ausgeführt wurden, u. zw. wurde 24mal Tropakokain, 49mal Novokain und 107mal Stovain angewendet. In eingehender Weise wird Dosierung, Technik, Erfolg, Neben- und Nachwirkungen der Lumbalnarkose mit diesen verschiedenen Mitteln geschildert und gegeneinander abgewogen. Auch die Art des operativen Eingriffes (Laparotomie — Kolpokoelektomie — rein vaginale Operationen)

findet dabei Berücksichtigung. Über die schließliche Bewertung der einzelnen Mittel äußert sich Thorbecke wörtlich folgendermaßen: „Scheinbar die besten Erfolge hatten wir beim Novokain (65,3%); betrachtet man aber die Resultate bei den einzelnen Operationsarten, so wäre dem Stovain wohl der Vorzug zu geben. Mit Tropakokain erzielten wir eigentlich die schlechtesten Erfolge. Mit Rücksicht auf die Neben-, resp. Nachwirkungen muß man dem Tropakokain den Vorzug geben, das ja auch pharmakologisch als das ungiftigste bezeichnet wird, obwohl prozentualiter dieses an letzter Stelle komme (50%). Wenn man bedenkt, daß Novokain die schwersten Nachwirkungen hat, so wird man ihm das Stovain trotz seiner Nebenwirkungen entschieden vorziehen; das stimmt auch mit der Giftigkeit: Novokain ist bei weitem in dieser Beziehung gefährlicher als Stovain.“ Der Referent muß es dem Leser selbst überlassen, sich dies ihm etwas orakelhaft dünkende Résumé zu deuten.

Die Erfahrungen Thorbeckes mit der Lumbalanalgesie im Vergleiche zur Inhalationsnarkose lassen ihm die erstere überall da angezeigt erscheinen, wo die Inhalationsnarkose kontraindiziert ist, ferner bei alten und dekrepiden Personen, ebenso bei Diabetes. Kontraindikationen zur Lumbalnarkose sind nach Thorbecke: septische Prozesse, Veränderungen an der Wirbelsäule, Krankheiten des Rückenmarks und Hirns und gewisse (?) Gruppen von Hysterischen. — (Med. Klinik. Nr. 14, 1907.)

6. Der Fall Mingazzinis lehrt, daß man beim Einstechen der Nadel etwas zu weit und etwas zu hoch (zwischen 3. und 4. Lendenwirbel) nicht nur die eine oder andere Wurzel der cauda equina verletzen, sondern destruktive Veränderungen im conus terminalis (Blutung oder Malacie) selbst setzen kann. — (Il Policlin., Sez. Prat. 25. August 1907.)

7. Schwarz hat in zirka 50 Fällen von Lumbalanästhesie mit Stovain genaue Urinuntersuchungen angestellt. In den meisten der Fälle wies der Urin die für Nephritis charakteristischen Bestandteile auf. In der Regel konnte schon 4—5 Stun-

den post injectionem, in anderen dagegen erst nach 2—3 Tagen der pathologische Urinbefund festgestellt werden. Die Dauer der Nephritis betrug in leichteren Fällen 2—4 Tage, in schwereren konnten noch nach acht Tagen und später Zylinder usw. im Sediment nachgewiesen werden. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13, 1907.)

C. Lokalanästhesie.

1. Die Anästhesie im Dienste der Entzündungstherapie. Von Dr. Fischer, Hannover. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. Poliklinische Erfahrungen mit dem Lokalanästhetikum »Eusemin«. Von Zahnarzt Meinecke, Kiel. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. Die Anwendung des Tonokain suprarenale Richter in der chirurgischen Praxis. Von Dr. Aladar Fischer. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Fischer läßt sich von folgenden Sätzen leiten: 1. Daß, wie die Erregung sensibler Nerven auf dem Wege des Reflexes eine Hyperämie erzeugt, die Unterdrückung dieser Erregung sensibler Nerven das Auftreten einer Hyperämie verhindert oder zum Verschwinden bringt. 2. Daß die Beeinflussung durch Mittel sich einzig und allein gegen die Erregung der sensiblen Nerven richten darf und daß den Gefäßen das normale Spiel ihrer Funktion erhalten bleiben muß. 3. Daß Anästhesie überhaupt nur bis zu dem Grade erforderlich ist, daß sie die Reflexauslösung hindert, daß die durch die sensiblen Nerven reflektorisch vermittelten Veränderungen in den betreffenden Gebieten wegfallen. Es gelingt durch die Anästhetica den Exzeß der Erregbarkeit in den Zustand der normalen Erregbarkeit überzuführen.

Fischer gibt der Anwendung spezifisch lokal anästhesierender Substanzen, wie Kokain, Orthoform und Novokain den Vorzug, welches letzteres er seit Jahresfrist mit bestem Erfolge zur Arsenpaste verwendet. Er hat nicht die leiseste Spur einer Intoxikation gesehen, selbst bei Anwendung von reinem Novokain in Mengen bis 1 g auf oder in entzündeten Wunden. In allen Fällen von Wundentzündungen kam daher stets Novokain in Substanz zur Verwendung und zwar in der Weise,

daß man auf den Boden der vorher gründlich gereinigten, mit H_2O_2 und 10% Chlorphenol-Lösungen tüchtig desinfizierten Wundhöhlen eine etwa 2 mm dicke Novokainschicht (in Substanz) und darüber einen Gazetampon (Jodoform 10%), der zuvor ebenfalls in das Novokainpulver getupft war, unter mäßigem Druck stopfte. Diese Prozedur (Wunddesinfektion und Novokaintampon) wurde alle 24 Stunden wiederholt bis die Heilung der Wunde ohne künstliche Unterstützung sich selbst überlassen bleiben konnte.

Wenn man bei Dentitio difficilis zum Entzündungsgebiet gelangen kann, dann soll die Entzündung mit Injektionen mit 2%iger Novokain-Thymollösung ohne Nebennierenextrakt bekämpft werden (tägl. 3 mal 2 cm³). In die meist lockeren und schwammigen Zahnfleischtaschen der betreffenden Weisheitszähne wurde außerdem nach erfolgter gründlicher Reinigung und Desinfektion eine Schicht Novokain gestreut und mit einem feinen Gazestreifen vorsichtig in die Tiefe gedrückt.

Bei der oben angegebenen Wundbehandlung bleiben die früher stets beobachteten Rezidiven von Wundschmerz aus. — (Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilkunde. April 1907, Sep.-Abdr.)

2. Meinccke hat in der letzten Zeit sein ganzes Interesse dem von dem physiologisch-chemischen Laboratorium Hugo Rosenberg-Berlin hergestellten Eusemin gewidmet. Zur Verwendung kam eine vernickelte aseptische Subkutanspritze mit granduiertem Stempel und auswechselbaren Kanülen. Bei Extraktionen von pulpitischen Zähnen und für die Dentin-anästhesie mit Eusemin hat Vf. die Injektion stets an Ort und Stelle ausgeführt und wandte sich nur bei Periodontitis größtenteils der Leitungsanästhesie zu. Die Versuche haben gezeigt, daß es von Wichtigkeit ist, auf die Sauberkeit des Operationsfeldes und die Fernhaltung von äußeren Insulten sorgfältig zu achten. Meinccke hat den betreffenden Teil der Gingiva mit einer verdünnten Wasserstoffsuperoxydlösung gehörig abgewaschen und ist erst nach dieser Prozedur zur Injektion geschritten. Für die

schmerzlose Extraktion eines Zahnes oder einer Wurzel bei den Frontzähnen sowie Prämolaren genügt vollständig eine Phiole (2 cm³) Eusemin, jedoch ist es ratsam, für Molaren etwas mehr als eine Phiole, etwa 1½, zu injizieren. Zur Extraktion aller drei Molarwurzeln verwendet Vf. 3 Spritzen und zwar in der Weise, daß er die Flüssigkeit in beliebig gewählten kleinen Teilen zwischen die einzelnen Wurzeln injiziert. Die eine Hälfte der Spritze wird stets labial, möglichst nahe der Radix dentis, und die andere lingual, dem anatomischen Verlauf des Nervus palatinus gemäß, injiziert. Bei ängstlichen und nervösen Patienten wird der Einstichschmerz häufig als lästig empfunden und wäre es ratsam, in solchen Fällen die Spritze der Kanüle in eine 5%ige Karbolsäurelösung zu tauchen. Die Injektion ist ganz vorsichtig, unter langsamen kontinuierlichem Druck auszuführen und zwar in der Weise, daß man zunächst in die oberflächlichen Schichten injiziert und erst, wenn diese ganz anämisch erscheinen, tiefer bis zum Periost des Knochens geht. Die Versuche haben gezeigt, daß die Tiefenwirkung des Eusemin nach 8 Minuten Wartezeit am größten ist, daß ferner bis zu 10 Minuten sich die Anästhesie mit leichten Schwankungen noch fast auf dem gleichen Niveau aufrecht erhält. Die anästhesierende Wirkung des Eusemin war in allen Fällen von pulpitischen Zähnen direkt verblüffend. Die Patienten verspürten in keinem Falle die geringsten Schmerzen. Unangenehme Folgeerscheinungen, bestehend in ödematösen Schwellungen, Nachschmerzen oder Nachblutungen sind im Anschluß an Extraktionen pulpitischer Zähne mit Eusemin nicht bemerkt worden. Die Wunden zeigten ein gesundes Äußere und waren frei von jener bekannten hyperämischen Randzone, die bei einer typischen Infektion nie ausbleibt. Besonders angenehm fällt die äußerst geringe Nachblutung bei Eusemingebrauch auf, weshalb auch das Präparat besonders bei chronischer Nephritis und Leukämie indiziert ist. Die Leitungsanästhesie hat sich bei der Extraktion von mehreren periodontitischen Wurzeln und Zähnen auf einer Kieferseite,

kombiniert mit der Injektion, an Ort und Stelle ganz vorzüglich bewährt, doch muß die Leitungsanästhesie genau nach anatomischen Verhältnissen gemacht werden. Was hier die darauf zu unternehmende Injektion in loco necessitatis anbetrifft, so ist es von großer Bedeutung zu wissen, daß niemals in das periodontitisch erkrankte, sondern stets in das gesunde Gewebe injiziert werden muß. Handelt es sich um die Extraktion nur eines periodontitischen Zahnes, so kommt man mit der Injektion an Ort und Stelle vollständig zum Ziele. Die Versuche haben weiter gezeigt, daß das Eusemin bei solchen akut entzündlichen Prozessen der Wurzelhaut weit später seine Wirkung entfaltet, als es bei Affektionen der Pulpa der Fall ist. Erst nach Verstreichen von zehn Minuten konnte Vf. eine ausgesprochene Anästhesie feststellen, die nach 15 Minuten ihr höchstes Stadium erreichte, aber auch schon nach 18 Minuten an Intensität nachließ. Es ist von Bedeutung, die Extraktionswunden mit 10% Isoformgaze zu tamponieren und häufige Spülungen zu verordnen, da diese exsudativen Prozesse sehr leicht septischen Charakter annehmen können. Bei Nichtanwendung eines Anästhetikums hat man bekanntlich in der ausgiebigen Nachblutung ein Mittel, welches durch seine Trombusbildung gewissermaßen einen Wundverschluß zustande bringt, welchen man künstlich durch die Isoformgaze zu ersetzen vermag. Zum Schlusse wird noch die Anwendung und Wirkung des Eusemin in der konservierenden Zahnheilkunde erwähnt. — (Zahnärztl. Rundsch. Nr. 25 u. 26, 1907, Sond.-Abdr.)

3. Das Tonokain Richter enthält in jedem Kubikzentimeter 2 cg Eucaïn und 18 cg Toneyen suprarenale (von einer Lösung 1 : 1000) in physiologischer Kochsalzlösung. Es wird in den Verkehr gebracht in 15 g enthaltenden Fläschchen und in 2.1 cm³ enthaltenden sterilisierten Phiolen. Es bewährt sich gut zur Lokalanästhesie bei kleineren chirurgischen Operationen. Vf. hat durchschnittlich 2 cm³ gebraucht. Die Anästhesie tritt binnen 5—10—12 Minuten ein. Es eignet sich vorzüglich als Anästhetikum bei

Zahnextraktionen. — (Pester med.-chir. Presse Nr. 15, 1907.)

Frakturen.

1. Behandlung der Frakturen des Oberarmes, in specie im Gebiete der Schulter mit Einschluß des oberen Drittels des Humerus unter Berücksichtigung der gleichzeitigen Behandlung des mitverletzten Gelenkes. Von Dr. Bardenheuer. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. Wann ist der Arzt berechtigt, unkomplizierte Frakturen blutig zu behandeln, mit besonderer Berücksichtigung der Frakturen am oberen Teile des Humerus? Von Max Tannert. Ref. Fritz Loeb, München.
3. Über die blutige Behandlung subkutaner Frakturen des Oberschenkels. Von Prof. Dr. Fritz Koenig. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
4. Beitrag zur Behandlung deform gehellter Frakturen. Von W. C. G. Grützmacher, Quedlinburg. Ref. A. Haas, München.
5. Zur Kasuistik der Behandlung der Kniegelenkbrüche mittelst Naht. (Aus dem Hospital der barmherzigen Brüder zu Breslau: Prof. Dr. Partsch.) Von Unglaube. Ref. Fritz Loeb, München.
6. Die Heilungsergebnisse der Unterschenkelbrüche bei Anwendung der Bardenheuerschen Extensions-Methode. Von Dr. Schrecker. Ref. Dr. Karl Kupfer.

1. Wenn ein gesundes Gelenk lange Zeit ruhig gestellt wird, so entwickelt sich durch die mangelhafte Bewegung und die hiedurch bedingte gehemmte Blutzirkulation, durch die Verfettung der Muskulatur, durch die nutritiven Veränderungen in derselben, durch den allmählichen Untergang der Elastizität aller Gewebe, der Synovialis, der Capsula fibrosa, der Faszien, der Muskeln, eine Versteifung des Gelenkes, eine Arthritis. Das gleiche gilt von den Gelenkveränderungen des Alters; durch den Nachlaß an Energie, durch die größere Bequemlichkeit des Alters, in kleinen Winkeln sich abwickelnden Gelenkbewegungen vollziehen sich unmerklich allmählich die gleichen anatomischen Veränderungen in den Gelenken als Alterssynovitiden. Das mittels Contentiv-Verbänden (Gips) in Adduktionsstellung behandelte Schultergelenk dagegen versteift naturgemäß, die Abduktions-

fähigkeit des Armes u. s. w. geht hierbei stets verloren, bei längerer Ruhigstellung nach gleichzeitigen, intraartikulären Knochenverletzungen, zumal bei älteren Leuten, bei welchen schon leichte Altersveränderungen vorher bestanden, wird die Versteifung eine dauernde, nicht mehr zu behebende. Bei der Abnahme des Verbandes und der folgenden, eingeleiteten orthopädischen Behandlung zerreißt die retrahierte, die von Narben durchsetzte oder in ihren Flächen miteinander durch Narbe oder entzündliche Niederschläge verklebte und verlötete Synovialis; es entsteht eine neue Blutung im Gelenk, eine erneute sekundäre Gelenkentzündung. Dasselbe gilt auch von den umgebenden, gleichfalls oft verletzten Geweben, zumal wenn ein überschüssiger Kallus besteht, welcher auf die Umgebung und eventuell auch auf das Gelenk mehr oder minder übergegriffen hat. Es ist daher vor allem geboten, diese Veränderungen, die elastische Retraktion in allen diesen Geweben nicht eintreten zu lassen, wofern dies möglich ist, ohne Schädigung der Frakturheilung; letzteres kann man erreichen durch die frühzeitige aktivgymnastische Behandlung in Verbindung mit der Extension. Gerade die Extension gestattet auch gleichzeitig die gymnastische Behandlung aller Gewebe. Das Verfahren von Championière, die Massage und die passiven Bewegungen kann Bardenheuer zumal für das Ellbogengelenk nicht empfehlen, wo bei jeder Distorsion fast eine Fraktur eines kleinen Knochenfortsatzes besteht, wegen der nachher entstehenden, die Bewegung stark hemmenden periostalen Auflagerungen, myositischen Neubildungen u. s. w. Bei einer Fraktur des äußeren Endes der Klavikula, des Collum Scapulae, des Proc. coracoideus, des Tubercul. majus, einer sehr häufigen Verletzung, die oft unter dem Bilde eines einfachen Hämarthros verläuft, ferner bei Frakturen des ganzen oberen Endes des Humerus wird die Extension nach oben kopfwärts gewandt (Illustration), (Technik der Extensionsbehandlung, von Prof. Bardenheuer und Gräßner, 3. Auflage, Enke, Stuttgart 1907). Bardenheuer bevorzugt die aktiven Bewegungen oder die Verbindung von

leichten aktiven mit sanften passiven, wie sie durch das Gewicht hervorgerufen werden; dieselben sollen sich in den Grenzen der Schmerzlosigkeit abwickeln, es soll jede passive, unbeabsichtigte, unberechnete Bewegung umgangen werden; eine jede Schmerzempfindung ist ein Zeichen der stattgehabten Verletzung des Gelenkinnern, welche ängstlich zu vermeiden ist. Diese Übungen werden anfänglich nur 5, nachher allmählich steigend bis zu 30 Minuten täglich zweimal, nachher dreimal vorgenommen. Durch die Extension wird nicht nur die Dislokation behoben werden, sondern auch die primäre Entzündung des verletzten Gelenkes, Knochens, der Muskeln behandelt und in Grenzen gehalten; die verletzten Muskeln werden durch die Extension gedehnt, und üben einen allseitigen Druck auf das ausgetretene Blut im Gelenk u. s. w. aus, wodurch eine rasche Resorption des Blutes, des entzündlichen Exsudates, der Zellenfiltration eingeleitet wird. Überdies wird die Kapsel durch Extension gedehnt, die Knorpelkontraktflächen werden voneinander entfernt und entlastet. Durch die Extension wird auch fernerhin der interfragmentale Druck vermindert, die Entzündung an der Frakturstelle vermindert, die Kallusproduktion in Grenzen gehalten. Die Dislokation bedingt die Kallushyperproduktion, die Pseudarthrosis, das einfache und das entzündliche Ödem; die Nervendrucklähmung, die Varizenbildung, die ischämische Kontraktion bei einer gleichzeitig bestehenden Intimarruptur, die Gangrän u. s. w. Die vornehmste Aufgabe der Extension ist also an letzter Stelle die Behebung der Dislokation, was oft durch die einfache Längs-extension gelingt. Wenn die Deformität nicht groß ist, so genügt bei den Frakturen in der Umgebung des Schultergelenkes die Extension in der oben beschriebenen Weise nach oben, kopfwärts ausgeführt; bei einer gleichzeitigen winkligen Verstellung der Fragmente wird von der Spitze des Winkels (von der offenen Winkelseite aus) gleichzeitig eine Querextension nach der geschlossenen Seite ausgeführt. Die in der Narkosis vorgenommene Reposition benötigt man meist nicht.

Wenn bei der Fraktur des Humerus nahe dem Kopfe die Fragmente sich verlassen und das distale Fragment z. B. nach innen gewichen ist, während das Kopffragment sich um seine Querachse gedreht hat und die Bruchfläche ganz nach außen oder nach oben außen sieht, so muß die Extension des distalen Fragmentes, also des ganzen Armes für 14 Tage, eventuell auch für 21 Tage in die verlängerte Achse des proximalen Fragmentes, also hier nach außen oder außen oben ausgeführt werden (Illustration). Einen operativen Eingriff hält Vf. nur dann für indiziert, wenn der abgebrochene Kopf ganz nach außen luxiert ist, aber auch hier soll man vorher versuchen, den Kopf durch Manipulation, Impulsion in das Gelenk zu reponieren und dann entsprechend der Dislokationsform zu extendieren. Bei der Umdrehungsluxation, sodaß die Bruchfläche des Kopfes nach innen gegen die Gelenkfläche steht, kommt auch die Naht in Frage, wofern durch eine 8 Tage lang fortgesetzte Extension nach außen oder außen oben der Kopf dem Arme nicht folgt. Wenn die Dislokation bei nicht aufgehobenem Kontakte größer ist, oder wenn aus irgend einem Grunde die Extension perpendikulär nach oben, z. B. wegen Unruhe des Patienten, wegen Delirium, wegen großer Nervosität u. s. w. nicht ausgeführt werden kann, so ist die Federn-extensionsschiene zu benützen (Illustration, Röntgenbilder und Beschreibung). Vf. hat nie nötig gehabt, wegen einer Fraktur des Oberarmes die blutige Reposition auszuführen oder die Naht anzulegen, respektive irgend ein anderes Verbindungsmittel zwischen den Fragmenten zu gebrauchen. Am Oberarme sei es geradezu erstaunlich, wie rasch und sicher oft in drei Wochen, z. B. in der Mitte desselben knöcherne Verheilung ohne Deformität, ohne Verkürzung, ohne überschüssigen Kallus erzielt wird. Die Resultate der Behandlung seien weit ideeller als bei der Gipsverbandbehandlung. Die genauere Technik ist ersichtlich für jede Frakturform in dem kleinen Katechismus: Die Technik der Extensionsverbände von Bardenheuer und Gräßner, 3. Aufl., Enke, Stuttgart. — (Med. Klinik Nr. 44, 1907.)

2. Die für den Praktiker so wichtige Frage, wann bei Frakturen, bes. Oberarmfrakturen der operative Eingriff nötig und gerechtfertigt ist, findet durch Tannert auf Grund eingehender Literaturkritik und eigener Fälle folgende Beantwortung:

1. Wenn sich zwischen die Bruchenden Muskulatur interponiert, so daß auf gewöhnlichem Wege eine genaue Adaption beider Bruchfragmente nicht zu erreichen ist. 2. Wenn sich zwischen die Bruchstücke Nerven legen, worauf man schließen kann, wenn außergewöhnlich heftige Schmerzen eintreten oder sich Lähmungserscheinungen zeigen. 3. Wenn an der Bruchstelle direkt Knochenstücke abgesprengt werden, die auch in Narkose nicht aneinander angepaßt werden können. 4. Wenn sich an der Bruchstelle bedeutender Bluterguß nach Verletzung eines größeren Gefäßes durch die Bruchenden findet, sodaß Gangrän der Haut, resp. Bildung eines Aneurysmas droht. 5. Wenn sich neben dem Oberarmbruch noch eine Infraktion am Humeruskopfe befindet, sodaß bei Versuch der Reposition das obere Bruchende stets nach außen abweicht. 6. Bei traumatischer Epiphysentrennung am oberen Ende des Humerus bei jugendlichen Individuen, wie sie entstehen vor der Verknöcherung des sog. Epiphysenknorpels durch Fall auf Schulter oder Arm, und wo oft selbst in Narkose die Reposition nicht gelingt, zumal durch unvollständige Reposition hier schwere Wachstumsstörungen eintreten, indem z. B. der verletzte Humerus kürzer bleibt. Allerdings wird man auch trotz exaktester Reposition auf blutigem Wege Wachstumsstörungen nicht immer ganz vermeiden können. 7. Bei komplizierten Frakturen. 8. Bei zweifachem Bruch ein und derselben Extremität (Stückbruch). 9. Bei Frakturen in der Nähe von Gelenken oder in Gelenken selbst, wie bei Einklemmung des abgerissenen und in das Gelenk luxierten Epikondylus medialis. 10. Bei Verdrehung der Gelenkbruchstücke, wie sie bei per- und infratuberkularen Brüchen des oberen Humerusendes vorkommen. Hier kann bei Drehung des Kopfteiles die Bruchfläche ganz lateral

oder nach dem Thorax zu gerichtet sein. Während man unter Umständen durch komplizierte Extensionsbehandlungen bei der lateralen Drehung noch etwas erreichen kann, ist bei dem Stande der Bruchfläche nach dem Thorax zu wohl nur der operative Eingriff von Erfolg begleitet. 11. Bei Frakturen des Oberarms, die mit Luxationen des Oberarmkopfes verbunden sind, mögen hier die Frakturen im anatomischen oder chirurgischen Halse des Humerus liegen, mögen sie frei oder eingekeilt sein, sobald deren unblutige Reposition auf dem gewöhnlichen Wege nicht gelingt. 12. Bei Abreißung des Tuberculum majus humeri, resp. wenn damit noch eine Luxation des Oberarms verbunden ist. Jedenfalls würde es sich hier um eine Fixation des abgesprengten Teiles handeln, und durch den operativen Eingriff die Atrophie der Schulterblattmuskulatur (Mm. deltoideus, supra- und infraspinatus), wie sie so vielfach nach derartigen nicht operativ behandelten Verletzungen vorkommt, vermieden werden. — (Dissertation, Leipzig 1906.)

3. Koenig hält für die frühzeitige Naht subkutaner Frakturen des Oberschenkels vor allem die nicht eingekeilte intrakapsuläre Schenkelhalsfraktur für geeignet. Er erweitert die Kapsel, entfernt den Bluterguß und etwaige Interpositionen aus dem Gelenk und vereinigt die Bruchenden in richtiger Stellung durch möglichst tiefgreifende Drahtnähte. Auch Umschlag- und vordere Kapsel werden mit Seide vernäht und die Wunde geschlossen. Das auf der Schiene gelagerte Bein wird bald massiert; Bettruhe wird 10—12 Wochen innegehalten. Des weiteren geben eine Indikation für diese Methode der völlige Abbruch des Trochanter maior, die infratrochanteren Schrägbrüche und die irreponible traumatische Lösung der unteren Femurepiphyse. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 83.)

4. An der Kieler chirurgischen Klinik Helferichs wird bei deform geheilten Frakturen entweder die Osteoklaste ausgeführt, sei es manuell, sei es mit dem Osteoklasten von Rizzoli, oder es wird die Osteotomie ausgeführt. Dann folgt ein Extensionsverband, der nach Heusner mit

Filzstreifen und einer Harzmischung angelegt wird. Es wird noch das Volkmannsche Schleifbrett benutzt. Die Größe des Gewichtes schwankt zwischen 4 und 40 Pfund. Nach Helferich gibt es „kein Stadium, in welchem eine deform lagernde Fraktur der Extremitäten, wenn nötig nach Vornahme eines operativen Eingriffs, durch entsprechende Gewichtsexension nicht wesentlich gebessert werden könnte“. Die Erfolge sind bei einigen Fällen außerordentlich günstige gewesen. Also auch hier hohe Wertschätzung der permanenten Extension bei Frakturbehandlung, für deren Einführung ja vor allem Bardenheuer, gestützt auf die an seinem großen Material gesammelten Erfahrungen, zuerst energisch eingetreten ist. — (Inaugural-Dissertation, Kiel, 1906.)

5. Nach Unglaube soll bei allen Fällen von Patellarfraktur mit Diastasen unter $1\frac{1}{2}$ bis höchstens 2 cm, bei denen man annehmen kann, daß keine Weichteile zerrissen und zwischen die Bruchstücke gelagert sind, eine Behandlung mit Verbänden versucht werden, da sehr wohl knöcherne Heilung erfolgen könne. Tritt der Patient in den ersten 2 Tagen in Behandlung, dann kann punktiert werden, und zwar möglichst sofort. Da jedoch bei diesen Diastasen kaum Weichteile zerrissen sind, wird auch die Geringfügigkeit des Ergusses eine Punktion erübrigen. Bei Diastasen von mehr als 2 cm, wo auch die Aponeurose und der seitliche Streckapparat zerrissen oder angerissen sind, ist die Knochennaht anzuwenden, besonders bei Personen der arbeitenden Stände, die auf die Gebrauchs- und Tragfähigkeit des Beines besonders angewiesen sind. — (Diss. Breslau, 1907.)

6. Schrecker berichtet über 229 Unterschenkelbrüche, die in den Jahren 1897—1904 im Kölner Bürgerhospital zur Behandlung kamen. Von diesen sind 63 Unterschenkelfrakturen, während es sich bei den übrigen 166 um Knöchelbrüche handelt. Von den 63 Unterschenkelbrüchen, bei denen sowohl beide Knochen, als auch Tibia, bzw. Fibula allein frakturiert waren, waren 29 = 46% schon nach 14 Wochen, 56 = 88,9% in ca. 5

Monaten wieder völlig erwerbsfähig, während 7 = 11·1% Dauerrenten beziehen. Dieses Resultat ist tatsächlich der Extensionsbehandlung zuzuschreiben. Bei 2 Fällen konnte wegen Blasenbildung, resp. Verdacht einer Gefäßverletzung ein Zugverband nicht angelegt werden, beide Fälle konnten erst nach 3 Monaten entlassen werden, die Fraktur heilte mit ziemlicher Verkürzung des Beines, beide beziehen Dauerrenten. Ziehen wir die beiden genauesten Statistiken von Jotchkowitz und Sauer zum Vergleich, so ergibt sich bei Jotchkowitz 77·4%, bei Sauer 73·3% völlige Erwerbsfähigkeit. Ein Blick auf diese Zusammenstellung genügt, um ein Überwiegen der Resultate des Kölner Bürgerspitals (88·9%) erkennen zu lassen. Aber nicht nur die schließlichen Endresultate, auch die Heilungsdauer ist nach Bardenheuer eine viel kürzere, ca. $\frac{1}{3}$ der bei Sauer nötigen Zeit.

Was die Therapie betrifft, macht Sauer erst die Reposition, dann fixierenden Verband mit Steifgaze und Pappschienen. Dieser wird nach 10—12 Tagen wiederholt; nach Konsolidation wird ein Gipsverband angelegt. Die Nachbehandlung geschieht in medico-mechanischen Instituten, ohne ärztliche Aufsicht. Jotchkowitz gibt nur Gipsverband, leitet aber die medico-mechanische Nachbehandlung selbst im Krankenhaus. Bardenheuer macht den Extensionsverband unter Kontrolle des Röntgenbildes. Es werden nicht nur bei der Aufnahme, sondern nach je 8 Tagen Röntgenaufnahmen gemacht, um eine noch nicht völlig ausgeglichene Stellung, bzw. eine falsche Wirkung der Extensionszüge rechtzeitig entdecken und korrigieren zu können.

Bei den Maleolarfrakturen ist der Erfolg ein ähnlicher. Von 166 Fällen sind 164 = 98·8% völlig erwerbsfähig, während Jotchkowitz und Sauer nur 90%, bzw. 80·4% zur völligen Erwerbsfähigkeit gebracht haben.

Für sämtliche Unterschenkel ergibt sich eine Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit in 96·1% (Jotchkowitz 84·5%, Sauer 76·6%). Der Grund, weshalb die Resultate nach dem Bardenheuerschen Verfahren bessere sind, ist darin zu suchen,

daß eine ideale anatomische Heilung erstrebt wird. Bardenheuer sucht den normalen Zustand der gebrochenen Teile in Bezug auf Bau und Funktion völlig wiederherzustellen, die Dislokation zu beheben und die Bruchflächen in kontakt zu setzen.

Durch die Längsextension werden die Fragmente aus der Muskulatur entfernt und distrahiert, eine Reposition ist nicht nötig. Gleichzeitig wird aber auch der zwischen den Bruchenden bestehende Druck herabgesetzt und somit der Reiz auf das abgelöste Periost vermindert, was in der geringeren Kallusbildung zum Ausdruck kommt. Sind die Bruchflächen in gleiche Höhe gebracht, dann beginnt die Wirkung der Querszüge um die seitlich verschobenen Fragmente der idealen Knochenachse zu nähern. Wichtig ist ferner die sogenannte Fußstrecke, die den Fuß nach aufwärts (deckenwärts) zieht, um ihn sicher in rechtwinkliger Stellung zum Unterschenkel zu erhalten, Spitzfuß zu vermeiden und die Ferse zu entlasten. Außerdem sollen die beiden Heftpflasterstreifen nicht, wie früher angegeben, durch ein Brettchen, sondern durch eine Schnalle dicht vor der Fußsohle vereinigt werden. Dadurch kann das distale Ende leicht ad- und abduziert werden, und ein eventueller intraartikulärer Bluterguß leicht resorbiert werden. Wir müssen trachten, jede kleinste Dislokation zu beheben, denn oft auf Kleinigkeiten zurückführende Beschwerden, wie Ermüdungsgefühle, Schmerzen in den Muskeln und Gelenken sind auf die Erwerbstätigkeit Unfallskranker nicht ohne Einfluß.

Der Extensionsverband vermag bei richtiger Anwendung eine volle Heilung hervorzurufen und gestattet möglichst frühzeitige Aktion, wie passive Bewegung des verletzten Gliedes und der benachbarten Gelenke. Die Methode wird bei den Kardinalforderungen: „Wiederherstellung des gebrochenen Teiles bezüglich seines Baues und Funktion“ in vollstem Maße gerecht und ist bei größerer Aufmerksamkeit gar nicht kompliziert.

Ober die chirurgische Behandlung gewisser Fälle von Lungenemphysem. Von Stieda, Halle. Ref. Einstein, Stuttgart.

Freund schlug zur Mobilisation des von ihm beschriebenen starr dilatierten Thorax und zur Heilung des dadurch verursachten alveolären Lungenemphysems die „Exzision keilförmiger Stücke aus den degenerierten Rippenknorpeln“ vor. Nach den günstigen Erfahrungen, die in drei bisher nach der Freundschens Methode operierten Fällen erzielt wurden, hat Stieda einen vierten Fall operiert. Bei einem 51jährigen, schwer emphysematösen Mann, resezierte er beiderseits 2—3 cm breite Stücke des 2., 3. und 4. Rippenknorpels, außerdem ein 2 cm breites Stück der 2. Rippe selbst. Der Erfolg der Operation war — auch bei einer Nachuntersuchung nach 8 Wochen — ein sehr guter: die respiratorische Verschiebung des Thorax wurde ausgiebiger, das Volumen der Lungen nahm ab, die verschwundene Herzdämpfung trat wieder auf, die Lungengrenzen wurden verschieblich, die ganze Atmung sichtlich erleichtert.

Der resezierte Rippenknorpel war spröder und härter als gewöhnlich und zeigte eine sogenannte asbestartige Degeneration, d. h. er enthielt im Gegensatz zum normalen, hyalinen Knorpel gut sichtbare Bindegewebsfibrillen, die nahezu in der Querrichtung des Knorpels verliefen. Außerdem fanden sich in den Knorpelstücken krümlige Erweichungsherde.

Die Technik der Operation ist nicht besonders schwierig, nur ist zur Vermeidung eines Pneumothorax große Vorsicht nötig. Die Resektion kann sich auf die 2. bis 4. Rippenknorpel beschränken, soll aber für gewöhnlich doppelseitig, und zwar in einer Sitzung vorgenommen werden.

Der Operationserfolg beweist die von Freund behauptete Möglichkeit der Entstehung des Emphysems durch eine primäre starre Dilatation des Thorax, so daß also nicht wie bisher das Volumen pulmonum auctum als das Primäre angesehen werden kann.

Der Zeitpunkt der Operation darf nicht zu spät gewählt werden; hochgradige

Herzdilatation soll noch nicht vorhanden sein. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 48, 1907.)

Cumolcatgut oder Jodcatgut. Von Otto v. Herff, Basel. Ref. G. Wiener, München.

Der Vf. hat früher als zweckmäßigste Sterilisationsmethode das Kochen des Catguts in Sublimatalkohol nach Schäffer oder in Cumol nach Krönig erachtet. Zurzeit kennt er jedoch nichts Einfacheres und Besseres als die Herstellung des Jodcatguts nach Schmidt-Billmann in Mannheim. Dasselbe soll womöglich in 96%igem Alkohol aufbewahrt werden, da es darin seine Festigkeit absolut bewahrt. Es läßt sich beliebig naß oder trocken verwenden und verliert niemals seine Zugfestigkeit. Die Knoten schließen ebenso fest wie die aus Seide oder Zwirn, weshalb kein Grund vorliegt, Gefäßunterbindungen nicht mit Jodcatgut auszuführen. Ein Hauptvorteil des Jod- gegenüber dem Cumolcatgut besteht ferner in einer viel langsameren Aufsaugung, welche es ermöglicht, Bauchwunden ausschließlich mit Catgut zu vereinigen. Auch ist dasselbe sehr dauerhaft, so daß es der Vf. noch nach 8 Monaten ebenso gut gefunden hat wie kurz nach der Zubereitung. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41, 1907.)

Augenheilkunde.

Iritis. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. **Ätiologie der Iritis.** Von Dr. Zentmayer.
2. **Iritis bei Allgemeinerkrankungen.** Von Dr. Chance.
3. **Die Symptome der Iritis.** Von Dr. Risley.
4. **Die Behandlung der Iritis.** Von Dr. Ziegler.

1. Bis vor wenigen Jahren erschienen, abgesehen von Lues und Rheumatismus, alle übrigen Iritis-Fälle, bezüglich ihrer Entstehung als dunkel. Heutzutage werden für die Entstehung der Iritis noch in Anspruch genommen Gicht, Tuberkulose, Gonorrhöe, Diabetes, Nephritis, Malaria, einige infektiöse Fieber, Anämie, Auto-

intoxikation, Sinusitis und in bestimmten Fällen Trauma und sympathische Entzündung, Pubertät und Greisenalter. In vielen dieser Vorbedingungen erscheint die Iritis als sekundär und in 85% der Fälle bleibt Syphilis und Rheumatismus als Ursache (Syphilis zu 70%). Kongenitaleluetische Iritis ist sehr selten, wurde allerdings schon einige Stunden nach der Geburt beobachtet (als pränatal entstanden); die hereditäreluetische ist ebenfalls selten, wurde bei einem Alter von 6 Wochen beobachtet; doch ist zu bedenken, daß hereditäre Iritis auch tuberkulöser Natur sein kann. Bei akquirierter Syphilis erscheint die Iritis immer als Sekundärerrscheinung zwischen dem 2. und 8. Krankheitsmonat. Für die Fälle, in denen die Krankheitsgeschichte oder das Krankheitsbild selbst noch keinen Beweis für Lues ergeben, beschreibt Zentmayer einige differentialdiagnostisch für Lues sprechende Momente. Die rheumatische Iritis tritt gewöhnlich als Komplikation des sogenannten chronischen Rheumatismus auf, wobei eine Neigung zu Rezidiven unterstützend für diese Ätiologie wirkt. Die Gicht ist im Lande des Vf. eine seltene Ursache für die Iritis. Die tuberkulöse Iritis ist notwendigerweise sekundär. Für ihre Diagnose sprechen Knoten in der Iris, die allerdings auch bei Lepra beobachtet sind, Tuberkulin-Reaktion und positive Tierimpfung.

Gonorrhöische Iritis ergibt sich aus den Gelenkerscheinungen und Allgemeinsymptomen. Die Häufigkeit der diabetischen Iritis schwankt; sie tritt gewöhnlich als milde eiterige Form in die Erscheinung, doch wurde auch die seröse Form beobachtet; schwere Fälle mit Hämorrhagie wurden bei Diabetes nach Iridektomie beobachtet. Iritis als Komplikation der Nephritis ist nicht häufig, als solche der Malaria selten; Iritis im Verlaufe infektiöser Fieber, von Herpes zoster und Cerebrospinalmeningitis hat meistens eiterigen, zeitweise auch serösen Charakter.

Die idiopathische Form beruht auf Autointoxikation; unter den Erscheinungen der traumatischen Form sei besonders erwähnt die Ophthalmia nodosa mit Einbe-

ziehung der Iris; die sympathische ist nur der äußerliche Ausdruck der Uveitis; eine hartnäckige Entzündung der Pigmentlage kommt in der weiblichen Entwicklungszeit vor, die „Uveite Irienne“ nach Grandclemont; die Alters-Iritis ist hartnäckig und charakterisiert durch ein gleichmäßiges Ergreifen beider Augen und schleimig-eiterige Conjunctivitis. — (The Therapeutic Gazette, 15. August 1907.)

2. Die vorliegende Abhandlung enthält vielfach schon im vorhergehenden Besprochenes. Besonders hervorzuheben ist noch folgendes: Nach Chance beruhen alle Fälle von Iritis und Iridozyclitis, die nicht traumatischer Natur sind, auf einer allgemeinen Toxämie. Hierunter werden Syphilis und die übrigen im vorigen Abschnitt genannten Krankheiten gerechnet. Iritis-Attacken bei Kindern sind, wenn nicht traumatisch, hereditärer Syphilis zuzuschreiben. Bei Rheumatismus ist Iritis selten, bei gleichzeitiger Iritis und Gelenkaffektionen sind die letzteren gewöhnlich fixiert und nicht so flüchtig wie beim akuten Rheumatismus. Bei mancher Iritis ist frühere gonorrhöische Infektion Ursache der ersteren, der Gonokokkus kann gleich anderen Organismen inaktiv geblieben sein; bei einem Kranken mit multiplen Abszessen fand Chance eine Menge von Gonokokken in dem entleerten Eiter. Gewöhnlich rezidiert die Iritis mit jedem frischen Anfall von Urethritis; eine genaue Anamnese ist hier sehr wichtig. Iritis auf Grund von echter Gicht und von intestinaler Autointoxikation hat Vf. nicht gesehen. Bei den Blattern hat Chance Iritis gesehen; hinsichtlich der Influenza ist die Entscheidung schwierig, ob die Iritis auf Influenza oder einer anderen gleichzeitigen Affektion beruht. Warzenfortsatzabszesse können eiterige Iridozyclitis hervorrufen. Vf. gibt die Möglichkeit des gleichzeitigen Bestehens einer Iritis bei Brightscher Krankheit zu und betont die Notwendigkeit der Untersuchung des Urins bei hartnäckigen Iritisfällen. — (The Therapeutic Gazette, 15. August 1907.)

3. Die Arbeit Risleys bringt im allgemeinen die bekannten Details der Iritis-

Symptome, besonders beim Fortschreiten des Prozesses mit den ausstrahlenden Schmerzen in das Trigennieus-Gebiet in den Kopf, Scheitel, Schultern bis zum Rückgrat; jedoch ist die lebhafteste Schilderung der Steigerung der Qualen des Patienten, besonders zur Nachtzeit, sehr lesenswert. Am Schlusse macht Vf. noch besonders aufmerksam auf die nach Ablauf einer Iritis oft zu bemerkenden Änderungen der Refraktion. Er hat die Verwandlung eines hypermetropischen Astigmatismus in einen myopischen mit vollständiger Änderung der Richtung des Hauptmeridians der Cornea beobachtet. — (The Therapeutic Gazette, 15. August 1907.)

4. Ziegler teilt die Maßregeln der Behandlung ein in lokale, allgemeine und chirurgische. Der Grundpfeiler für die Behandlung der plastischen Iritis ist der wirksame Gebrauch eines Mydriaticums, besonders der des Atropinsulfats. Seine Wirkung liegt nicht nur in der Erweiterung der Pupille und damit in der Ruhigstellung des Iris-Gewebes, sondern besonders in dem beruhigenden Einfluß auf die vorhandene Lymphstauung. Im Anschlusse hieran bespricht Vf. die Intoxikationserscheinungen des Atropins. Besteht gegen letzteres eine Idiosynkrasie, dann wird Hyoscyaminsulfat gewählt. Die Supraorbitalneuralgie bekämpft Ziegler mit Belladonna-Salbe oder Instillationen von Hyoscinhydrobromat. Zur Unterstützung der Mydriatica erleichtern heiße Bähungen (ein Handtuch in heißes Wasser getaucht und 10—30 Minuten 3mal täglich an das Auge gehalten) die Schmerzen etc. Lokale Blutentziehung ist in einzelnen Fällen absolut notwendig zur Entlastung der überfüllten Blut- und Lymphgefäße.

Zur Lymphbewegung kann Dionin (5 %) instilliert werden; die positive Elektrode des galvanischen Stroms an dem affizierten Auge bringt beträchtliche Erleichterung schon bei der ersten Sitzung. Für die Allgemeinbehandlung ist Calomel der Notanker, für die syphilitische Iritis wird dort allenfalls Ung. ciner. und später Jodkali, für die rheumatische Form Salicyl, Aspirin etc., bei träger Zirkulation,

mehr oder weniger chronischer Beschaffenheit der Entzündung wird Terpent in innerlich (Dr. Mc. Clure's mixture) zur Anregung der Diaphoresis-Pilocarpin-Injektionen mit Strychnin (letzteres zwecks Stärkung des Herzens) sowie Dampfbäder verordnet.

Bei anhaltenden Schmerzen kommt Morphin, Antipyrin oder Chloral zur Verabreichung. Die seröse Iritis oder Iridozyklitis nimmt mehr einen chronischen Verlauf; bei ihr muß man bei Anwendung des Atropins bezüglich des Auftretens von glaukomatösen Erscheinungen sehr wachsam sein; hier treten auch Calomel, Salicyl, Terpent in und die positive galvanische Elektrode in ihre Rechte. Letztere ruft durch milde elektrolytische Wirkung eine Veränderung des Exsudates hervor, regt die Lymphtätigkeit an und befördert so die Resorption. Die Stromstärke wird zu 60 Volt herunter zu 1 Milliampère für 10 Minuten täglich 1 mal gewählt.

Bei der gummösen Iritis muß Atropin mit großer Vorsicht eingeträufelt werden, da die luetischen Ablagerungen plötzlich die Drainage verstopfen und Glaukom somit hervorrufen können. Bei der tuberkulösen Iritis hat Vf. am wirksamsten die subkutane Tuberkulin-Injektion gefunden, und zwar zieht er das alte Kochsche Tuberkulin vor; er nennt dasselbe nicht nur eine zuverlässige diagnostische Probe, sondern auch ein wertvolles therapeutisches Mittel. Bei traumatischer Iritis ist Wärme kontraindiziert, kalte Kompressen, Calomel innerlich und Atropin sind hier zu geben, doch ist letzteres bei gesteigertem Druck infolge geschwollener Linse und Exsudation kontraindiziert. Bei galertiger Iritis kann Thyreoidextrakt die Absorption anregen, trockene Hitze und galvanischer Strom die Resorption des Exsudats befördern. Bezüglich chronischer oder rezidivierender Iritis müssen nasale Obstruktionen und Nebenhöhlenerkrankungen in Betracht gezogen werden. Bei den chirurgischen Maßnahmen wird die Indikation zur Iridektomie näher besprochen, bei alten Fällen von sympathischer Entzündung ist es besser, die Operation zu verschieben bis das Auge vollständig

ruhig geworden ist. — (The Therapeutic Gazette, 15. August 1907.)

Geburtshilfe.

Operative Geburtshilfe.

1. **Die Diagnose der Schulterlagen.** Von J. Koks. Ref. G. Wiener, München.
2. **Über die prophylaktische Wendung beim engen Becken.** Von S. Dembowska. Ref. Fritz Loeb, München.
3. **Hohe Zange bei Gesichtslage.** Von Dr. Jolly, Berlin. Ref. G. Wiener, München.
4. **Darf man die Zange bei hohem Gesichtstand anlegen?** Von Prof. Herff. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
5. **Über verschleppte Querlagen und die Dekapitation.** Von Dr. J. Wernitz. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Ist Scheitel- und Gesichtslage ausgeschlossen und eine richtige Diagnose schwer zu erlangen, so ist ein etwa erreichbarer Arm nach außen zu führen, was leicht gelingt, falls es sich um Schulterlage handelt. Die Hand muß dann so gedreht werden, daß ihr Daumen soweit wie möglich nach dem Handrücken zu bewegt wird. Derselbe zeigt dann nach der Seite der Mutter, in welcher der Kopf des Kindes liegt und der Handrücken entspricht dem Rücken der Frucht. — (Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, 1907.)

2. Nach den Erfahrungen an der Züricher Universitäts-Frauenklinik präzisiert Dembowska die Indikation zur prophylaktischen Wendung beim engen Becken in folgender Weise. 1. Die prophylaktische Wendung ist in allen Fällen von nicht ganz günstiger Einstellung des Kopfes, wie Stirn-, Gesichtslage, ausgesprochene Neigung zur Hinterscheitelbeineinstellung etc., beim engen Becken anzuwenden, da der so wie so schwer voraussehende Geburtsverlauf durch diese Komplikationen vollständig unmöglich werden kann; 2. in allen Fällen Mehrgebärender, bei denen die Anamnese einen ungünstigen Verlauf der früheren Geburten in Schädellage ergeben hat; 3. bei der Beckenenge zweiten Grades, besonders bei der unteren Grenze desselben, wenn der Kopf keine Neigung zum Eintreten

zeigt. Der günstige spontane Geburtsverlauf ist in solchen Fällen wenigstens unwahrscheinlich und die Perforation ist selten zu umgehen. Der nachfolgende Kopf ist bekanntlich leichter durch das Becken durchzuführen. In den Fällen, wo sich in der Folge die Hoffnung als illusorisch erweist, steht die zwar schwierige, immerhin aber mögliche Entbindungsart durch die Perforation am nachfolgenden Kopf noch immer in Reserve. 60% der Kinder können jedenfalls auf diese Weise vor dem drohenden Tode durch Perforation gerettet werden.

Wenn in einem gegebenen Fall bei strengem individualisierendem Vorgehen die Wendung als angezeigt erachtet wird, dann wird diese Operation ausgeführt: 1. ohne Rücksicht auf die Form des Beckens, weil die Erfahrung zeigt, daß das im allgemeinen verengte Becken ebenso gute Resultate wie das platte erwarten läßt; 2. am besten bei stehender Blase und vollständig erweitertem Muttermund. Um diese Möglichkeit zu erreichen, bedient man sich des Kolpeurynters als Fruchtblasenschutzes bei der unvollständigen Eröffnung und bei drohendem Blasensprung; 3. ist die Blase gesprungen, so wird, wenn der Muttermund mindestens kleinhandteller groß (und bei diesem Grade der Erweiterung nur ausnahmsweise) ist, sofort zur Wendung und Extraduktion geschritten; 4. wenn die Muttermundöffnung die sofortige Extraduktion nicht erlaubt, wird mit der Wendung gewartet, bis die erstere entweder spontan oder künstlich (Dilatation des Muttermundes mit Ballon nach Champetier ev. nach Bossi) erfolgt ist, da die zeitliche Trennung beider Operationen eine große Gefahr für das Kind mit sich bringt.

Möglichst einzuschränken ist die prophylaktische Wendung bei Erstgebärenden, wo sie für beide Teile, Mutter und Kind, im allgemeinen ungünstige Resultate gibt.

Bei Frühgeburten ist die Wendung nur bei strikter Indikation auszuführen, weil sie hier viel schlechtere Resultate liefert als bei rechtzeitigen Geburten. — (Dissertation Zürich 1907, 88. S.)

3. Man mag bei hohem Gesichtsstand versuchen, durch äußeren Druck das leicht zu erreichende Hinterhaupt ins Becken hineinzudrücken, event. in Narkose. Aber die Zange darf erst angelegt werden, wenn der Kopf im Becken steht. Ist die Entbindung vorher erforderlich, so kommt außer Perforation höchstens noch die Pubiotomie mit nachfolgendem spontanen Verlauf in Frage. Für die Zange schafft letztere keine günstigeren Verhältnisse, denn diese bedeutet bei Gesichtslage sowohl für Schädel, wie Scheide und Damm eine sehr erhebliche Gefahr. — (Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 50, 1907.)

4. V. Herff gibt ein Modell einer Achsenzugzange an, mit der es ihm möglich war, mit gutem Erfolge bei hohem Querstande des Gesichtes in einem Falle die Zange auszuführen. Er schlägt vor, in jedem Falle, wenn die Wendung unmöglich ist, vor Ausführung der Perforation einen Versuch mit der Zange zu machen. — (Beitr. für Geb. und Gyn., Bd. XII, H. 1, 1907.)

5. Die Exartikulation des vorgefallenen Armes bei verschleppten Querlagen erleichtert oder macht in schweren Fällen die Dekapitation überhaupt erst möglich.

Durch Exartikulation des Armes werden die mütterlichen Weichteile beim Operieren weniger insultiert.

Nur bei noch beweglicher Schulter erleichtert der Zug am vorgefallenen Arme den Zutritt zum Halse. Ist der Hals nicht zu erreichen, oder muß dazu zuviel Kraft verwendet werden, so durchtrennt man die Wirbelsäule an der zugänglichsten Stelle mit folgender Eventration. Die Extraktion erfolgt aus *duplicato corpore* oder in drei getrennten Teilen des kindlichen Körpers, statt der gewöhnlichen zwei. Die Schonung der mütterlichen Teile ist die Hauptbedingung bei der Dekapitation. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 46, 1907.)

Zur Wiederbelebung scheinot geborener Kinder durch Schultzesche Schwingungen. Von Dr. Schwab, Nürnberg. Ref. G. Wiener, München.

Von Ogata wurde eine Modifikation der Schultzeschen Schwingungen angegeben, welche die Schattenseiten der letzte-

ren nicht aufweist, denn es fehlt das Schwingen, während das wirksame Prinzip das gleiche bleibt. Ogata faßt mit der einen Hand den Nacken, mit der andern die Knöchel des Kindes, beugt den Rumpf herunter, bis der Oberkörper die Füße drückt und geht dann in die Ausgangsstellung zurück. Man muß zugeben, daß bei dieser Art die Abkühlung durch den starken Luftzug fortfällt und an Stelle des robusten Verfahrens schonende Milde tritt. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 3, 1908.)

Über die fettige Degeneration der Gebärmutter in der Schwangerschaft. Von Dr. Ciulla, Genua. Ref. G. Wiener, München.

In den letzten 2 Monaten der Schwangerschaft besteht eine fettige Degeneration der Gebärmutter, welche nur die hyperplastischen Muskelfasern derselben betrifft, indem er sie zerstört und danach einen Infiltrationsprozeß in den hypertrophischen Fasern bewirkt. Diese Degeneration mäßigt am Ende der Gravidität die außergewöhnliche Muskelreizbarkeit des Uterus; ist dieselbe sehr stark, so ist daraus die Untätigkeit, wenn sehr gering, die exzessive und krampfhaftige Zusammenziehung des Uterus während der Geburt zu erklären. Im Wochenbett sind diesem Prozeß die Fälle von Sub- und Hyperinvolution zuzuschreiben. Ebenso ist exzessive fettige Degeneration bei verspäteter Schwangerschaft und absolutes Fehlen derselben bei vorzeitigem Abgang anzunehmen. Das von der fettigen Metamorphose des schwangeren Uterus stammende Fett kann zum Wachstum des Fötus in den letzten 2 Monaten beitragen, das von den aktiven Involutionsprozessen im Wochenbett herrührende wird zur Milchabsonderung benützt. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 37, 1907.)

Der heutige Stand der Mutterkornfrage. Von Priv.-Doz. Dr. Adolf Bennecke. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Bennecke stellt auf Grund seiner Untersuchungen folgende für die Praxis wichtige Thesen zusammen.

1. Das Mutterkornpulver zu rechter Zeit gesammelt, in rechter Weise präpariert.

und aufbewahrt, ist für den Praktiker nach wie vor ein brauchbares Mittel, obwohl Schwankungen seiner Wirkungskraft in weitem Umfange vorkommen.

2. Die aus diesem hergestellten Extrakte, Ergotine etc. sind in ihrer Zusammensetzung und Wirksamkeit daher noch mehr schwankend und verschieden und deshalb dem frischen Mutterkornpulver unterlegen.

3. Aus der Summe der aus dem Mutterkorn im Laufe der Jahrzehnte angeblich chemisch rein isolierten Alkaloide bleiben allein übrig: das unwirksame Ergotin und das wirksame Ergotoxin.

4. Die von Dale angegebenen Dosen scheinen nach des Vfs. Versuchen zu gering zu sein.

5. Da das Ergotoxin nach Dale bei interner Verabreichung selbst größerer Dosen keine Wirkung auslöst, solche von Mutterkorn indessen sicher bekannt ist, so kann das Ergotoxin nicht alle wirksamen Eigenschaften des Mutterkorns besitzen, und kann folglich nicht die einzig wirksame Substanz sein.

6. Ob noch eine weitere wirksame Substanz im Mutterkorn präformiert enthalten ist, oder erst bei dessen Verabreichung entsteht, muß zur Zeit noch offen bleiben.

7. Es muß abgewartet werden, ob aus dem Ergotoxin ein für den Praktiker brauchbares, stets gleichmäßig und sicher wirkendes Präparat hergestellt werden wird. — (Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 3.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Gonorrhöe.

1. **Die allgemeine Therapie der Geschlechtskrankheiten.** Von Dr. Joseph, Berlin. Ref. Ott, Benediktbeuern.
2. **Beitrag zur Gonorrhöebehandlung mit Arhevin.** Von Dr. Weinberg, Wien. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. **Trockenbehandlung der Gonorrhöe.** Von W. Zeuner, Berlin. Ref. E. Spitzer, Wien.
4. **Ober Gonosan.** Von Dr. Piorkowski. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

5. **Wirkungsweise des Gonosan und seine Verwendung in der militärischen Praxis.** Von Regimentsarzt Tausig. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

6. **Santyl als Antiblenorrhagikum.** Von P. L. Bossellini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

7. **Die Anwendung von reinem Ichthyol bei Epithelitis gonorrhoea.** Von Dr. Philip, Hamburg. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Nur klinisch die Diagnose auf Gonorrhöe zu stellen ohne mikroskopische Untersuchung erklärt Joseph für unstatthaft, wegen der Verwechslungen mit Urethritis simpl. oder mit venerischen Ulcerationen der Urethralschleimhaut, und nachdem heutzutage die Gonorrhöebehandlung vorwiegend von der mikroskopischen Untersuchung abhängig ist. Sobald Gonokokken nachgewiesen seien, beginne die antiseptische Behandlung. Joseph betont dies deshalb, weil in manchen ärztlichen Kreisen noch immer die Anschauung herrsche, man dürfe nicht eher mit der Injektionsbehandlung beginnen als bis die ersten akuten entzündlichen Erscheinungen vorübergegangen seien; man besitze heutzutage so gute gonokokkentörende Mittel, daß man den Patienten keineswegs schade, sondern eher nütze, indem man die Gonokokken in dem vorderen Teile der Harnröhre abtöte, damit sie nicht in den hinteren dringen können. Da das bewährte Protargol (1/4%ige steigend bis zur 1%igen frischen, kaltbereiteten Lösung) einerseits schwer löslich und andererseits für größere Spülungen zu teuer ist, hat Joseph Albargin (Verbindung von Silbernitrat und Gelatose) eingeführt. Dasselbe ist in kaltem Wasser leicht löslich, dialysiert durch tierische Membranen und kann in Ermangelung von destilliertem Wasser mit gewöhnlichem Brunnenwasser gelöst werden. Zur Bequemlichkeit für größere Spülungen kommt das Albargin in Form von Tabletten à 0.2 in den Handel. Hierdurch ist ein sparsamer Verbrauch des Medikamentes ermöglicht und der Patient kann sich selbst die Lösung herstellen. Von besonderer Wichtigkeit ist neben der Wahl des geeigneten Medikamentes auch die Anwendungsweise. Die Spritze mit konischem Hartgummiansatz soll 10 bis

15 cm³ fassen. Nachdem der Patient reichlich uriniert hat, läßt man zunächst mit einer Spritze voll warmen Wassers die Harnröhre ausspülen und dann das Medikament einspritzen. Dazu empfehlen sich nach Neisser prolongierte Injektionen. Joseph gibt seinem Patienten den Rat, das Albargin 6—8mal des Tages in die Harnröhre einzuspritzen und es daselbst solange es ihm möglich ist, zu belassen, wenn es geht bis 30 Minuten; erlahmt die Hand beim Verschlusse des Orific. estern. urethr., so soll er das Albargin dreimal hintereinander je 10 Minuten in der Harnröhre einwirken lassen. Von dem Gebrauch einer von Strauß empfohlenen Penisklemme sieht Joseph ab. Der Meinung einer Anzahl von Ärzten, daß man durch innere Mittel den Urin so beeinflussen könne, daß er als Träger von Medikamenten von besonderem Einfluß auf den gonorrhoeischen Prozeß werde, tritt Joseph auf das entschiedenste entgegen. Alle balsamischen Mittel, von denen er Sandelholzöl (in Kapseln à 0'3 4mal tägl. 1 Kapsel) und Santyl (3—4mal tägl. 10—15 Tropfen) bevorzugt, haben nach Vf. eine desinfizierende Eigenschaft nicht, sondern dienen nur dazu, eventuelle Schmerzen zu beseitigen und den Urin zu klären. Nach Verschwinden der Gonokokken aus dem mikroskopischen Bilde des Sekrets läßt Joseph noch tagelang mit der antiseptischen Behandlung fortfahren. Erst wenn nach mehrfacher mikroskopischer Besichtigung keine Gonokokken mehr gefunden werden und statt den früheren fast einzig und allein im Sekret vorhandenen, polynukleären Leukozyten die Epithelzellen aufzutreten anfangen, ist es gerechtfertigt, zur adstringierenden Therapie überzugehen, gleichzeitig soll man vorsichtshalber etwa noch zweimal täglich Albargin einspritzen lassen und außerdem 3—4mal des Tages eine Einspritzung von Kal. permang. folgen lassen. Joseph beginnt mit 0'01 auf 200 und steigt, je mehr die Epithelzellen zunehmen und die Leukozyten schwinden auf 0'02:200 und sogar bis 0'1:200, wenn es der Patient verträgt. Tritt der epitheliale Charakter immer mehr in den Vordergrund, so folgen Einspritzungen

von Jol. Magist. Bismuth 3'0—5'0:200. (1—2 Flaschen). Diese Therapie schlägt Joseph für den Fall vor, daß man nicht Gelegenheit habe, so früh wie möglich eine Abortiv-Behandlung mit Albargin einzuleiten.

Für Gonorrh. acuta post. rät Joseph mit jeder Injektionstherapie aufzuhören, sobald die ersten Symptome dieser objektiv wie subjektiv leicht zu erkennenden Komplikation auftreten. Hier treten dann Balsamica in Kraft neben Ruhe, Milchdiät und warmen Umschlägen auf das Abdomen. Bei heftigem Harndrang und starker Harntrübung empfehlen sich 3mal täglich Verabreichung von Salol 1'0 und von Fol. uv. urs. 100'0, 3 Eßlöffel Blätter mit 4 Tassen Wasser auf 3 Tassen Tee einkochen und im Laufe des Tages austrinken zu lassen. Trat hiedurch keine Linderung ein, so bleibe nur übrig Morphium zu verordnen.

Bleibt die Gonorrhöe in dem hinteren Teil der Harnröhre bestehen, so wird der Versuch mit der großen Janetschen Handspritze gemacht. Für die Anwendung derselben gibt Joseph bestimmte Vorschrift. Solange Gonokokken vorhanden sind, wird Albargin 1:1000 angewandt. Bleibt trotz alledem die zweite Urinportion besonders morgens trübe und weicht der bekannte Morgentropfen nicht, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß als Komplikation eine Prostatitis eingetreten ist. Solange diese entzündlichen Erscheinungen bestehen, keine Lokaltherapie. Man beschränkte sich nur auf die Verordnung innerer Mittel; zur Erleichterung Suppositorien, z. B. Ammon. sulfoichthyol 0'5 (oder Morph. hydrochlor 0'015) (oder Kal. jodat. 0'5) Pulv. agar. neutr. q. s. Misc. exactiss. u. f. supposit.

Zur Unterstützung kalte oder warme Umschläge auf das Perineum, in einzelnen Fällen die Arzbergersche Kühlbirne in den Mastdarm. Bei Steigerung der Schmerzen, schwerste Dysurie, Temperatursteigerung und Fluktuation (per rectum nachzuweisen) ist schleunige Incision am Platze (Beschreibung). Bei der partiellen oder totalen chronischen Infiltration mit Schwielenbildung, chronischen

Prostatitis ist die Prognose sehr beeinträchtigt, hier bleibt nur Prostata-Massage mit nachfolgenden Spülungen der Harnröhre, solange Gonokokken vorhanden sind mit Argent nitr. 1:4000 allmählich steigend bis auf 1:2000; nach Verschwinden der Gonokokken Ausspülung mit adstringierenden Lösungen, vor allem mit Kal. permangan. in der gleichen Stärke wie beim Höllenstein. Bleibt nach Heilung der Prostatitis und der Gonorrh. post. der Rest einer Urethrit. anter. chron. zurück und besteht ein weiches Infiltrat, so kann man zur Dehnung mittelst besonderer Dilatoren greifen (nach Oberländer) oder zu den Kutnerschen Druckspülungen. Das Ulcus molle ätzt Joseph nach Neisser lokal mit Acid. carbolicum. Ein mit Watte umwickeltes Streichholz wird in Karbolsäure getaucht und das Geschwür bis in alle Buchten geätzt, dies wird alle 1—2 Tage wiederholt, bis sich nach 3—4maliger Ätzung eine gut granulierende Wunde zeigt. Als bestes Streupulver bewährte sich Joseph des Jodoform: Jodoform 5'0 Ol. Lign. Sassafras. gtt. I. Damit sich kein Geruch von Jodoform anhängen kann, ist es notwendig, daß der Patient keine Kleidungsstücke an hat, wenn er das Pulver aufstreut. Kommt es zur Ausbildung eines Bubo, so möchte Joseph vor allem die Biersche Stauung empfehlen nach der Veröffentlichung in der deutschen medizinischen Wochenschr. Nr. 38, 1905. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1907, Sond.-Abdr.)

2. Zurückgreifend auf seine früheren Veröffentlichungen über die Arhovin-Therapie der gonorrhoeischen Affektionen erwähnt Weinberg die Resultate der Untersuchungen Piorkowskis bezüglich der Bakterizidität des Präparates. Aus diesen Untersuchungen gehe unzweifelhaft hervor, daß das Arhovin ganz speziell auf Gonokokken elektiv in seiner deletären Wirkung sei und sich daher ganz besonders zur Gonorrhöebekämpfung eigne; es scheine infolge seiner öligen Suspension sowohl als auch durch die Art seiner Elimination bei innerlicher Darreichung überallhin zu gelangen und genügend lange einwirken zu können; Reizerschei-

nungen von Seite irgend eines Organes veranlasse es nicht. Nach der Kasuistik des Vfs. wurde das Mittel angewandt bei Urethritis anterior acut., bei Cystit. und Prostatitis chronica ex gonorrh., bei Urethritis post. subacuta, Urethritis Cervicitis und Vulvitis gonorrhoe, Bartholinitis, Colpitis granulosa. Die Anwendungsformen waren: Arhovinkapseln 6—8 Stück per Tag, Arhovin-Stäbchen in die Urethra, Globuli Arhovin für die Vagina, Ausspülungen mit 3%igen Öllösungen des Arhovin, letztere abwechselnd mit Protargolspülungen (1 : 1000). Gleichwohl konnte Verfasser in einzelnen Fällen anderer unterstützender lokaler Behandlung, wie Prostata-Massage, Blasenspülung mit Borlösung, nicht entraten.

Nach Hernfeld konnte man schon 15 Minuten nach innerlicher Anwendung Arhovinbestandteile im Urin nachweisen. Selbst heftige Schmerzen verschwanden sofort am zweiten Tage, oft noch am gleichen Tage der Arhovinbehandlung mit staunenswerter Regelmäßigkeit; auch wurde der Harn in auffallend kurzer Zeit klar, rascher als bei jeder anderen Therapie; wenn der Harn seine trübe Beschaffenheit verloren hatte, waren die Kulturversuche bereits negativ. Es erwies sich das Arhovin bei vollständigem Fehlen von unangenehmen Nebenwirkungen als eines der besten Mittel zur Bekämpfung akuter und chronischer Gonorrhöe. — (Wiener med. Presse Nr. 44, 1907.)

3. Vf. bedient sich einer besonderen Behandlungsmethode gegen Gonorrhöe, indem er mittels eines eigens konstruierten Urethralpulverbläfers Phenyform, Xeroform oder ein Silberproteinat, Omorol in Pulverform in die Harnröhre einbläst. Vorher läßt er den Patienten urinieren. Die mit der Einblasung eintretende Luft wird vom Patienten gespürt, erzeugt aber keine Beschwerden. Endoskopisch ließ sich nachweisen, daß das Pulver die Harnröhrenschleimhaut bis in die Pars bulbosa als feiner Belag bedeckt. Die gleiche Insufflationsmethode wandte Vf. bei Frauen an, bei Erkrankungen der Urethra, Vulva, Vagina und des Zervix. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, 1907.)

4. Piorkowski billigt auf Grund seine Kulturversuche gleich anderen Autoren dem Gonosan eine gewisse gonokokkentötende Eigenschaft zu, indem es letzteren gelang, in einer allerdings genau umgrenzten Anzahl von Fällen die Gonorrhöe mit Gonosan und Diät allein zur Heilung zu bringen. Doch stünden die meisten Autoren auf dem richtigen Standpunkte, daß das Gonosan die Lokaltherapie nur wesentlich unterstütze, indem es die Schmerzen lindere, die Sekretion beschränke und die entzündlichen Erscheinungen eindämme. Während die Injektionsmittel hauptsächlich den Erreger der Gonorrhöe abtöten sollen, soll das Gonosan die durch den Gonokokkus bedingten Entzündungserscheinungen bekämpfen. Es ergibt sich daraus die Folgerung, daß die Lokaltherapie in Verbindung mit der gleichzeitigen Darreichung von Gonosan als eine sehr gute Behandlungsmethode der Gonorrhöe anzusehen ist. — (Mediz. Klinik Nr. 44, 1907, Sond.-Abdr.)

5. Die seit einem Jahre in der österreichisch-ungarischen Armee eingeführten prophylaktischen Maßnahmen gegen die Erkrankungen an Venerie und Syphilis haben die erfreuliche Tatsache ergeben, daß bereits nach einer relativ recht kurzen Zeit ein merklicher Rückgang in der Erkrankungsziffer, speziell der Gonorrhöe, bemerkbar ist. Bezüglich des Gonosan urteilt Tausig, daß es für die militärischen Verhältnisse angewendet, ein ganz hervorragendes Gonorrhöemittel ist. Während früher zumeist durch die lange Behandlungsdauer der Soldat seinem Dienste entzogen wurde und in der Ausbildung zurückblieb, bedeutet die allgemeine Einführung dieses Mittels bedeutende Abkürzung des Krankheitsverlaufes und auch die Herbeiführung der Heilung, was bisher so oft bei der Tripperbehandlung ein pium desiderium gewesen sei. Kasuistik. — (Österr. Ärzte-Ztg. Nr. 21, 1907, Sep.-Abdr.)

6. Bosellini hat in einer Reihe von akuten wie chronischen Urethritiden und Zystitiden das Santyl (30—100 Tropfen täglich), in Verbindung mit lokaler Therapie verwendet und hält es für ein sehr nützliches Balsamikum, indem es

analgesierend, entzündungswidrig, ferner auf das Sekret vermindern und verflüssigend einwirkt; es vermindert auch die Tenesmen, die Erektionen und Pollutionen. — (Gazz. degli osped. Nr. 114, 1907).

7. Philip übt seit zwei Jahren eine Behandlung der Epididymitis gonorrh., die ihm stets sehr gute Erfolge brachte: Während des akuten Stadiums Bettruhe, Hochlagerung des Hodens und kalte Umschläge oder in ganz leichten Fällen und wenn es dem Patienten nicht möglich ist, seine Beschäftigung vollkommen zu unterbrechen, gleich von Anfang an ein Langlebertsches Suspensorium mit Prießnitzschem Verband. Wie andere gonorrhöische Entzündungen hat die Epididymitis gonorrh. entschiedene Neigung bald in ein subakutes oder chronisches Stadium zu treten mit Bildung reichlichen cirrhotischen Bindegewebes; klinisch charakterisiert durch Häufigkeit der Rezidive und das Hinterlassen neuralgieartiger Beschwerden. Es bleibt als Ausgang des Prozesses ein derbes, umschriebenes Knötchen zurück. Die Ähnlichkeit dieses Prozesses mit anderen, chronisch verlaufenden, insbesondere der Synovitis crepitans veranlaßt Philip zur Anwendung des Ichthyols. Die erkrankte Skrotalhälfte nebst der Hautpartie über dem Samenstrang bis über die Leistenpforte hinaus wird 4—7 Tage nach Verschwinden der schweren Entzündungserscheinungen dick mit reinem Ichthyol eingepinselt und darüber ein zusammenhängendes, mäßig dickes Stück Watte gelegt. Über das Ganze kommt ein gewöhnliches straff sitzendes Suspensorium. Die Watte verklebt jetzt mit dem Ichthyol und der Haut und bildet so nach kurzer Zeit einen festen Kompressiv-Verband. Dadurch, daß die Haut über dem Samenstrang zusammen mit der Skrotalhaut in eine feste Schnalle gelegt ist, ist ein Zerren des Hodens und des erkrankten Nebenhodens am Samenstrang unmöglich gemacht und so der ersten Forderung, die man an einen guten Verband bei Epididymitis stellen muß, Genüge getan. Ein Rasieren des Skrotums ist nicht erforderlich; es genügt, die Haare kurz zu schneiden. Der Verband bleibt 4—5 Tage liegen und wird dann erst erneuert,

nachdem der alte Verband einfach in warmem Wasser abgelöst wurde. Das Infiltrat geht auffallend schnell zurück und die Patienten rühmen das prompte Verschwinden der Schmerzen, trotzdem sie ihrem Berufe nachgehen. Die zurückbleibenden Schwielen im Nebenhoden waren sehr klein, in einigen Fällen trat sogar

komplette Restitutio in integrum ein. Die neuralgischen Schmerzen im Hoden und Nebenhoden verschwanden stets prompt. Philip verwendet nur Ichthyolammonium der Ichthyol-Gesellschaft Cordes, Hermani & Co., Ersatzpräparate haben ihm nur Enttäuschungen gebracht. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 41, 1907.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Bromural.

Barabás hat das Bromural bei den verschiedensten Formen von Schlaflosigkeit angewandt; als Dosis wurde 0'3—0'6 g gewählt, über 2 Tabletten wurde nicht hinausgegangen. Vor allem kam es bei Neurasthenie, Epilepsie, Hysterie, nervöser Agrypnie etc. zur Verwendung. In einem Falle stellte sich ein juckendes Arneiexanthem ein, das bei Tage verschwand und sich besonders abends zeigte. Dauer des Exanthems 6—7 Tage. Bromural wurde, von den schwersten und mit größeren Schmerzen verbundenen Fällen abgesehen, mit gutem Erfolg verabreicht. Nebenerscheinungen, wie Kongestionen, Erschlaffung u. s. w. kamen nicht zur Beobachtung. — (Orvosok Lapja Nr. 42, 1907.)

Unter den neueren Heilmitteln hat, wie J. A. Gottlieb (New-York), (The Med. Ex. and gen. Pract. Nr. 12, 1907) mitteilt, das Bromural besonders große Erfolge zu verzeichnen. Es ist vor allem bei Nervenkrankheiten angezeigt, indem es einerseits ein mildes Einschläferungsmittel darstellt und anderseits eine intensive sedative Wirkung besitzt, ganz besonders bewährt es sich bei nervösen Erkrankungen in der Frauenpraxis. Es wurde von Gottlieb angewandt bei Schlaflosigkeit

infolge von depressivem Gemütszustand, bei den üblichen Nervenbeschwerden der Menopause, bei Dysmenorrhöe, Nerven-erkrankung infolge chronischen Alkoholenusses und Chorea. Es wurden keine unangenehmen Nebenwirkungen auf Magen- und Darmtraktus beobachtet. Der Urin blieb normal, die prompte Wirkung des Bromurals scheint der schnellen Resorption und baldigen Ausscheidung zugeschrieben werden zu müssen.

Veronal.

Über die Verordnung und den therapeutischen Wert des Veronal im Vergleich zu den älteren Schlafmitteln berichtet Albrecht-Treptow (Die Heilkunde Nr. 10, 1907). Beim Vergleich des Veronals mit den in der Nerven- und psychiatrischen Praxis gebräuchlichsten Mitteln: Chloralhydrat, Sulfonal, Trional, Paraldehyd hat das Veronal nach Albrecht nicht unerhebliche Vorzüge. Es hat infolge mangelnder Kontraindikationen ein erheblich breiteres Anwendungsgebiet als das Chloralhydrat und bringt auch bei längerem Gebrauch nicht dieselben Gefahren gesundheitlicher Schädigungen mit sich wie das Chloralhydrat, das Sulfonal oder Trional. Vor dem Paraldehyd zeichnet es sich durch relative Geschmacklosigkeit aus und auch durch die Sicherheit der Wirkung.

Alypin, Stovain und Novokain.

Über Alypin, Stovain und Novokain berichtet Richard Cramer in einer Freiburger Dissertation (1908, 29. S.), auf Anregung von Prof.

Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

Krönig. Er schließt seine Arbeit mit folgendem Satz: „Gestützt auf die vielen Erfolge, die mit Novokain auf den verschiedensten Gebieten der Anästhesie erzielt wurden, gestützt namentlich auf die Tatsachen, daß das Novokain sich durch eine absolute Reizlosigkeit im Gewebe auszeichnet, daß es 6mal weniger giftig als Kokain und 2mal weniger als Stovain ist, gestützt darauf, daß es von allen 3 Mitteln das einzige ist, das zu allen Arten von Anästhesie zu gebrauchen ist, erklären wir das Novokain für das universellste, wenn nicht das beste der 3 Anästhetika und können erwarten, daß es sich auf allen Gebieten der Anästhesie einen ersten Platz erobern wird, namentlich aber als Lokalanästhetikum, wo es kraft seiner absoluten Reizlosigkeit alle anderen Mittel aus dem Felde schlagen wird.“

Tonol.

„Tonol“ nennt die chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering, Berlin) ihre Glycerophosphate, um sie von andern Glycerophosphaten deutlich zu unterscheiden und eine kurze Benennung für die Rezepte zu ermöglichen. Sie stellt folgende Tonol-Verbindungen her:

Calcio-Tonol	(Calcium	} glycerino phosphoricum)
Ferro-Tonol	(Ferrum	
Natrio-Tonol	(Natrium	
Kalio-Tonol	(Kalium	
Lithio-Tonol	(Lithium	
Magnesio-Tonol	(Magnesium	
Mangano-Tonol	(Manganum	
Chino-Tonol	(Chininum	
Strychnino-Tonol	(Strychninum	

Rp. Ferro-Tonoli Schering 2'0
Aquae Cinnamomi 40'0
Sirupi Aurantii Cort. ad 200'0

D. S. Eßlöffelweise in einem Glase Wasser zu nehmen. (Anämie und Neurasthenie.)

Rp. Natrio-Tonoli Schering 5'0
Aquae destillatae 20'0

S. $\frac{1}{4}$ cm tief in die Muskelmasse in nächster Nähe des Verlaufs des Nerven zu injizieren. (Bei Ischias) Billard. — (Therap. Monatshefte Nr. 12, 1907.)

Zentralblatt für die gesamte Therapie.

Darstellung neuer Arzneiformen.

Um einzelne Arzneimittel möglichst intensiv an einer bestimmten Stelle des Körpers zur Wirkung zu bringen, werden dieselben in Massen eingebettet, die in den menschlichen Sekreten unlöslich sind, sich aber leicht in jede gewünschte Form (Stifte, Scheiben, Ringe usw.) bringen lassen. Beispielsweise werden 30 Teile Kolophonium, 3 Teile Sterarin und 2 Teile Paragummi zusammengeschmolzen und in diese Masse 3 Teile fein pulverisiertes Zinksulfat eingetragen. Hieraus werden Stäbe oder Stifte geformt, die in die Harnröhre eingeführt werden. — (D. R.-P. Nr. 192643 von L. Sensburg, München. — Pharm.-Ztg. Nr. 5, 1908.)

b) Neuere Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungs-Mittel.

Arsenogen.

Arsenogen nennt E. Salkowski ein aus Paranukleinsäure dargestelltes Präparat, welches etwa 16'4% Eisen, 2% Phosphor und 14% Arsen in chemischer, wenn auch lockerer Verbindung mit Paranukleinsäure enthält. Das Präparat soll entsprechend der Wirkung seiner Komponenten therapeutische Anwendung finden. Fabrikant: Knoll & Cie. in Ludwigshafen a. Rh.

Arsentriferrol.

Arsentriferrol ist eine schwach alkalische aromatisierte Lösung von Triferrin (paranukleinsaures Eisen) und dem vorstehend erwähnten Arsenogen. Das Präparat wird nach Mosse gut vertragen und ist als allgemeines Tonikum zu empfehlen. Fabrikant: Knoll & Cie. in Ludwigshafen a. Rh. — (B. kl. W. Nr. 4. — Pharm. Ztg. Nr. 11, 1908.)

Bio-Malz.

Bio-Malz ist ein flüssiges, mit phosphorsäuren Salzen versetztes Malzextrakt, welches als Nähr- und Stärkungsmittel für Kranke und Rekonvaleszenten empfohlen wird. Fabrikant: Chem. Fabrik Gebr. Patermann in Friedenau-Berlin. — (Pharm. Post Nr. 2, 1908.)

Clins Lecithinpillen.

Clins Lecithinpillen sind in Gluten eingehüllte Pillen, welche zu 0.05 g Lecithin pro Pille dosiert werden. Die mittlere Dosis ist 2—5 Pillen täglich, auf zweimal während der Mahlzeiten zu nehmen.

Clins Lecithingranula.

Clins Lecithingranula ermöglichen eine leichte Anwendung des reinen Lecithins bei Kindern und solchen Erwachsenen, die keine Pillen schlucken können. Sie sind so dosiert, daß ein Kaffeelöffel 0.10 g Lecithin enthält; man gibt es zur Mahlzeit in ein wenig Wasser aufgelöst.

Tagesdosis: für Kinder 1—2 Kaffeelöffel, für Erwachsene 2—5 Kaffeelöffel Clins Granula.

Leciferrin.

Leciferrin wird ein versüßtes, flüssiges Lecithineisenpräparat genannt, welches neben Lecithin und Eisen 7% Kognak und aromatische Bestandteile enthält. Fabrikant: Galenus, chem. Industrie in Frankfurt a. M. — (Pharm. Ztg. Nr. 11, 1908.)

c) Pharmakologische Präparate.**Decilan.**

Decilan ist ein Antiseptikum und Desinfiziens, welches als Formaldehydkaliumoleinatlösung bezeichnet wird; es stellt eine klare, alkalisch reagierende, mit Wasser, Weingeist und Glycerin in jedem Verhältnis mischbare Flüssigkeit von angenehmem Geruch mit einem Gehalt von etwa 6% Formaldehyd dar. (Fabrikant: Dr. Arthur Horowitz in Berlin N. 24.)

Dolomol.

Dolomol. Magnesiumstereat, mit geringen Mengen von Magnesiumpalmitat und -oleat. Ein weißes, in Wasser unlösliches, sich salbenartig anfühlendes, fast geruch- und geschmackloses Pulver mit etwa 7% Magnesiumoxydgehalt. Es soll für sich oder im Verein mit anderen Mitteln gegen Hautkrankheiten angewandt werden. — (Pharm. Post Nr. 2, 1908.)

Lacrothym.

Lacrothym heißt eine Spezialität, welche bei Husten und anderen Erkrankungen der Atmungsorgane mit Erfolg angewendet werden soll; sie besteht aus Tabletten, welche im wesentlichen Extractum Thymi, Ammonium chloratum und Succus Liquiritiae neben aromatischen Bestandteilen enthalten. (Fabrikant: L. Pupke Nachf. in Neiß.)

2. Behandlungsmethoden.**Behandlung von Darmblutungen mit heißen Gelatineklustieren.**

Der praktisch wertvollen Arbeit von E. Michaelis liegt das Material der zweiten inneren Abteilung des Krankenhauses Friedrichshain zu Berlin (Prof. G. Krönig) zugrunde. Michaelis zeigt, daß die heiße Gelatine Darmblutungen (es handelt sich meist um Blutungen im Verlaufe des Typhus abdominalis) zum Stehen bringt, bei denen vorher andere Hämostatica versagt hatten. Ein schädigender Einfluß der Gelatineverabreichung auf die Nieren wurde niemals beobachtet. Einmal verschwand sogar das vorher vorhandene Eiweiß aus dem Urin noch während der Gelatinebehandlung. Die Eingießungen wurden so gemacht, daß zunächst mit einer leicht zu bedienenden Bettwinde das Fußende des Bettes je nach Wunsch erhöht wurde und damit auch das Gesäß des Patienten, ohne daß er selbst bewegt zu werden brauchte. Es erfolgte dann mittelst Irrigators die Eingießung der meist 5%igen Gelatinelösung von einer Temperatur von 48—50° C, und zwar wurde der Einlauf möglichst langsam und unter niedrigem Druck vorgenommen, da bei schnellerem Eingießen sich einigemal Stuhlbrand bemerkbar machte. Die vom Vf. erzielten Resultate sind, was die Beeinflussung der Blutung betrifft, als gute zu bezeichnen, da es in jedem Falle gelang, die Blutung durch die Gelatinetherapie zum Stehen zu bringen. — (Med. Klinik Nr. 2, 1908.)

Styptol bei Uterusblutungen.

O. Maier wandte das Styptol in vielen Fällen von Dysmenorrhöe an, er verordnete 3mal täglich 1 Tablette und erzielte recht gute Resultate, indem er mit der Darreichung des Styptols schon 3 Tage vor der Menstruation begann und während der ganzen Periode die gleiche Dosis weiternehmen ließ. — (Americ. Journ. of. Obstetrics., Dezember 1907.)

Vomitus gravidarum.

Von Medikamenten haben beim Schwangerschafts-Erbrechen die Anästhetica am meisten Aussicht zu nützen, so Cerium oxalicum (0.1 in Pulver, 3mal täglich kurz vor der Mahlzeit). Orexinum hydrochloricum (0.3—0.5 2mal täglich in Pulver oder Pillen) etc. Oehlschläger will gute Erfolge von der Darreichung von Natr. bicarb. 8.0, Tet. Strychn. 3.0 Aq. dest. 150.0, Syr. Cinnamon. 30.0 2—3stündlich 1 Eßlöffel) gesehen haben. Monin empfiehlt ebenfalls das Natr. bicarb., da er die Hyperemesis auf eine abnorme Magensekretion zurückführt. Turenne verabfolgte mehrfach mit gutem Erfolge Ovariin (Merck) (30—40 cg pro die). In schweren Fällen empfiehlt sich die Isolierung der Kranken in einer Anstalt, in der neben psychotherapeutischen Maßnahmen eine Rektalernährung einzuleiten ist. Bleiben trotz aller Maßnahmen die Krankheitserscheinungen bestehen, so kann man noch Kochsalzklystiere versuchen. Das ultimane refugium ist der künstliche Abort. — (Ernst Runge. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 2, 1908.)

Alsol als Inhalationsmittel.

Da die sonst in der Praxis üblichen Inhalationsmittel bei der Inhalation mehr oder weniger große Übelstände zeigen (Tannin reizt sehr stark, gerbt quasi die Schleimhaut und beschmutzt intensiv Wäsche und Umgebung; es ist infolgedessen nur an Apparaten zu benutzen, die lediglich für Tanningebrauch bestimmt sind. Alaun greift bei recht geringer Wirkung die Zähne stark an; Höllenstein wird ebenso wie Zink sulf. und Eisenchlorid wegen der stark

ätzenden Wirkung kaum mehr gebraucht), verwandte A. Falk, Bad Ems, das Alsol im Verlaufe der Kur in zirka 40 Fällen beginnend mit ½%igen und steigend bis zu 3%igen Lösungen täglich zwischen 15 und 30 Minuten, die Temperatur zwischen 36 und 38° C, die Behandlungsdauer zwischen 3 und 6 Wochen. Zur Lösung wurde Kränchen — bzw. Kesselbrunnen verwandt, meistens durch Nase und Mund inhaliert. Zur Verwendung kamen die verschiedensten Apparate. Die Wirkung war in allen Fällen eine gleichmäßig gute. Technisch ist zu bemerken, daß Alsol in 50%iger Lösung als Liquor Alsoli in den Handel kommt, da sich das trockene Präparat nur sehr langsam löst und deshalb schlecht zu verwenden ist. An Liquor Alsoli muß infolgedessen zur Erzielung der nötigen Konzentration die doppelte Prozentmenge verschrieben werden. Zur Behandlung kamen alle Arten von Rachen- und Kehlkopfkatarrhen, sowie Nasen- und Rachenaffektionen. Bei allen Patienten wurde neben der Inhalationsbehandlung auch die übliche Trink-, bzw. Gurgelkur mit Emser Quellen in den verschiedenen Temperaturen, je nach Lage der Fälle, größtenteils auch noch lokale Behandlung, angewandt. Die mit Alsolinhalation behandelten Fälle zeigten subjektiv rasches Nachlassen der Beschwerden im Rachen und Kehlkopf, Fortfall des lästigen Druckgefühls im Hals, Erholung der Stimme; objektiv Rückbildung der Entzündungserscheinungen, Ablassen der Schleimhäute. Versagt hat das Mittel nur bei Larynxphthise. — (Med. Klinik Nr. 51, 1907.)

Behandlung der Hyperacidität.

Über die Behandlung der Hyperacidität mit Argentum nitricum-Spülungen berichtet Alphons Macke in einer Arbeit, der die Erfahrungen der Bonner medizinischen Klinik zugrunde liegen. Er weist darauf hin, daß in der Literatur zwar schon Mitteilungen über den günstigen Einfluß dieser Behandlungsmethode niedergelegt sind, daß sie aber noch unverhältnismäßig selten in praxi zur Anwendung komme. Auf Grund

seiner Beobachtungen kommt Macke zu dem Schlusse, daß die *Argentum nitricum*-Spülungen bei reiner und bei komplizierter Hyperacidität günstig wirken und die Beschwerden oft in erheblichem Maße lindern. — (Bonn, 1907, 47 S.)

Behandlung der Ozaena mit Sandelöl.

Das am meisten belästigende Symptom bei Ozaena ist der Fötör nasi. Menier fand nun, daß Pinselungen mit Santyl nach einer ausgiebigen Nasendusche die Borkenbildung hinderten und den schlechten Geruch fast vollständig zum Verschwinden brachten. Die Wirkung des Santyls ist nach Anschauung des Vf. einestheils der Salicylkomponente zuzuschreiben, andererseits scheint das Santyl wie ein deckender Firnis zu wirken, der die Ausschwitzung der Schleimhäute nicht so leicht zustande kommen läßt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, 1907.)

Moderne Arzneibehandlung der Tuberkulose.

Raw verwendet in der Phthiseotherapie zur Hebung des Appetits gegen fieberhafte Zustände und vorgeschrittene Kachexie folgende Mixtur:

Rp. Chinin. hydrochl.	0·12
Calc. hypophosph.	0·25
T. nuc. vom. gtt X	
T. aurant.	2·0
Glycerin	4·0
Aq. dest. ad	30·0

M. D. S. 3mal tägl. $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Mahlzeit zu nehmen.

Eines der besten Heilmittel für die Behandlung der Phthisis ist Kreosot. Sogar bei vorgeschrittener Tuberkelbildung scheint es einen allgemeinen wohlthuenden Einfluß auszuüben, der sich im Nachlassen des Nachtschweißes, der Diarrhöe und des Hustens und Zunahme des Appetits und der Verdauungstätigkeit äußert.

Als bestes Kreosotpräparat empfiehlt Raw das *Styracol*. Besonders bei gleichzeitiger Darmtuberkulose mit anhaltender Diarrhöe ist die Wirkung des *Styracols* ausgezeichnet. Bei Haemoptoe wandte Vf. Adrenalinchlorid und Inhalationen von Amylnitrit mit bestem Erfolge an. — (Fol. therap. Nr. 1, 1908.)

Behandlung des Rheumatismus.

Lamarche hat Rheumatismus mit Injektionen 2%iger Ameisensäurelösung (1·0 g; 8—10 Einspritzungen, ev. mit Kokainzusatz) günstig beeinflusst. Die einzelnen Injektionen sollen 5 cm von einander entfernt sein. — (Lyon méd., 1907.)

Behandlung der Zystitis.

Über die Behandlung der Zystitis mit Helmitol berichtet Tanaka. Er rühmt an dem Helmitol als Blasenantiseptikum besonders den Umstand, daß es auch im ammoniakalischen Harn sich in Formaldehyd und seine andern Komponenten spalte. Das Mittel wurde von ihm in 21 Fällen, zu meist intern, angewandt, weniger zu Blasenspülungen. Bei internem Gebrauch ist darauf zu achten, daß vor dem Einnehmen die Blase vollständig entleert wird, damit der Patient den Helmitol enthaltenden Harn möglichst lang bei sich behalten kann und so die Formaldehydwirkung des Mittels nach Kräften ausgenützt wird. Andererseits kann man 100 bis 150 g einer 1—2% Helmitollösung mittels Katheter in die Blase injizieren und dort 2—8 Stunden zur Geltung kommen lassen. Die Vorzüge des Helmitols ließen sich vor allem in Fällen von chronischem Blasenkatarrh mit alkalischem, bakterienhaltigem Harn feststellen. Sie beruhen gegenüber anderen Hexametylentetraminderivaten auf der schnelleren und sicheren Wirkung, sowie auf der längeren Dauer der Wirksamkeit. Das Mittel ist leicht wasserlöslich und angenehm zu nehmen; es ruft keine ungünstigen Nebenerscheinungen hervor. — (Sep.-Abdr. aus: Japan. Zeitschr. f. Dermatol. u. Urologie, H. 3 u. 4. 1907.)

Zur Pflege der Mundschleimhaut bei Kranken und zur Verhütung von Zahn-caries sind folgende Mundwässer und Zahnpulver empfehlenswert:

1. Rp. Tct. Catechu	
Tct. Myrrhac	
Tct. aromatic aa	5·0
Spirit. dilut.	85·0
Menth. pip.	
Ol. Anisi aa	0·5

M. D. S. 1 Teelöffel in 1 Glas Wasser zu Mundspülungen. — (Liebreich).

2. Rp. Acid. borie. 5'0
Tet. caryophyll. 10'0
Ol. menth. pip. gtt. XX.
Spirit. q. s. ad. 100'0

M. D. S. Mundwasser. $\frac{1}{2}$ —1 Teelöffel auf 1 Glas Wasser. — (Liebreich).

3. Rp. Saloli 2'0—5'0
Menth. pip. 1'0
Ol. caryophyll.
Ol. Cinnamom.
Ol. Anisi stellat. āā 0'5
Spirit. ad 200'0

M. D. S. 1 Teelöffel voll in 1 Glas Wasser zu Mundspülungen. — (Sahli).

4. Rp. Spirit. saponat. 30'0
Spirit. 200'0
Aq. menth. 300'0
Acid. carbol. liquefact. 5'0
Bergamott. 3'0
Ol. caryophyll.
Ol. Anisi āā 2'0

M. D. S. Zum Bürsten der Zähne. — (Witzel).

5. Rp. Thymoli 0'25
Acid. benzoic. 3'0
Tet. Eucalypt. 15'0
Ol. Gaultheriae 1'0
(oder Ol. Menth. 0'5)
Spirit. ad 100'0

M. D. S. 1 Teelöffel in $\frac{1}{2}$ Weinglas lauen Wassers zum Abbürsten der Zähne mit weicher Bürste. — (Miller).

6. Rp. Cretae praepar. 30'0
Magnes. carbonic. 3'0
Carbon. ligni. pulv. 10'0
Herb. salviae pulv. 7'0
Ol. menth. pip. gtt. V.

M. D. S. Zahnpulver. — (Jahn).
(Zeitschr. f. Krankenpflege Nr. 11, 1907).

Allergin.

Allergin. Nachdem unter den Namen Tuberkulosedagnostikum und Tuberkulintest bereits von zwei Seiten gebrauchsfertige Reagentien zur Anstellung der in neuerer Zeit zu beson-

derer Bedeutung gelangten Ophthalmoreaktion bei der Tuberkulosedagnostik in den Handel gelangt sind, bringt nun auch die Adler-Apotheke in Wien ein ähnliches Präparat unter der Bezeichnung Allergin in Verkehr. Dasselbe besteht aus Alt-tuberkulin von bestimmtem Wirkungswert und wird, in Lymphröhrchen steril abgefüllt, gebrauchsfertig und vollkommen haltbar in verschiedenen Konzentrationen geliefert, je nachdem es der sogen. Ophthalmoreaktion dienen soll oder der kutanen Reaktion nach Dr. v. Pirquet. — (Pharm. Ztg., Berlin, Nr. 11, 1908.)

Flüssige Depilatorien.

I. Tinct. Jodi 3'0, Ol. Terebinth, 6'0, Ol. Ricini 8'0, Spiritus 90% 19'0, Colodii 100'0.

II. Tinct. Jodi 7'5, Tereb. venet. 3'8, Ol. Ricini 5'0, Spirit. 90% 45'0, Colodii 180'0. Die Flüssigkeit wird aufgestrichen, nach dem Eintrocknen einige Zeit liegen gelassen und die gebildete Kolodiumhaut, an welcher die Haare nun festhaften, abgenommen. — (Pharm. Post. Nr. 4, 1908.)

Ammonium embelicum als Bandwurm-mittel.

Ammonium embelicum wird neuerdings wieder von Wiesner als Bandwurm-mittel empfohlen in folgender Vorschrift: Ammon. embelic. 0'5, Pulv. gummos., Syrup. gummos. āā. q. s. ut fiant. pilul. No. X, D. S. Für Kinder 5, für Erwachsene 10 Pillen an einem Tage zu nehmen. Eingeleitet wird die Kur durch eine dreitägige Milchdiät, nach der Kur wird Rizinusöl gegeben.

Ichthyol bei Epididymitis.

Die Ähnlichkeit des Entzündungsprozesses bei Epididymitis gonorrhoeica mit anderen chronisch verlaufenden Entzündungen, ganz besonders mit der Synovitis crepitans veranlaßten C. Philip (Münch. med. Wochenschr. Nr. 41, 1907) in einer größeren Versuchsreihe reines Ichthyol, das dort mit gutem Erfolge angewandt wird, zu erproben, u. zw. nach folgender Methode: Die erkrankte Skrotalhälfte

nebst der Hauptpartie über dem Samenstrang wird dick mit reinem Ichthyol eingepinselt und darüber Watte gelegt. Über das ganze kommt ein gewöhnliches Suspensorium. Die Watte verklebt jetzt mit dem Ichthyol und der Haut und bildet einen festen Kompressivverband. Dadurch ist ein Zerren des Hodens und Nebenhodens am Samenstrang unmöglich gemacht. Der Verband bleibt vier bis fünf Tage lang liegen und wird dann erneuert. Das Ichthyol bewährt sich hier als Antiphlogistikum und Resorbens ganz vorzüglich. Der Ausgang der Epididymitis war bei dieser Behandlung sehr günstig. Philip verwendet zu dieser Behandlung das Ichthyolammonium der Ichthyolgesellschaft Cordes, Hermann & Co., dessen Wirkungen er an Unnas Poliklinik zu erproben jahrelang Gelegenheit hatte. — (Pharm. Post Nr. 50, 1907.)

Gonosanbehandlung der Gonorrhöe.

Das Gonosan verdient nach Geißler vor allen bei der inneren Behandlung der Gonorrhöe in Betracht kommenden Mitteln den Vorzug. Eine Abkürzung der Krankheitsdauer ist mit Sicherheit nur zu erwarten, wenn das Mittel gleich nach Auftreten der ersten Krankheitszeichen verabfolgt wird. Eine gleichzeitige Lokalbehandlung ist notwendig. Das Gonosan wirkt schmerz- und reizlindernd. Brennen, Harndrang und Erektionen belästigen den das Mittel nehmenden Patienten nicht. An Stelle des eitrigen Ausflusses tritt bald ein schleimiger. Die Gonokokken verschwinden schneller aus dem Ausfluß. Komplikationen treten bei Gonosangebrauch seltener ein. Nierenreizung, Störungen seitens des Magens, Widerwillen oder Ekel gegen das Mittel werden nicht beobachtet, obwohl täglich bis 8 Kapseln gegeben wurden. — (Reichs-Med. Anz. Nr. 2, 1908.)

Saugmethode bei Ohreiterungen.

Die Saugmethode bei Ohreiterungen reinigt nach Preobraschenski (Russ. Monatsschr. für Ohren, etc. Krankheiten, 1907) das Mittelohr, indem sie Retention und Zersetzung verhindert, sie

beugt Einziehungen und Verwachsungen des Trommelfelles mit dem Promontorium vor, beschleunigt die Schließung der Perforationsöffnung, kann die Paracentese bei kleinen und hochgelegenen Perforationen und in einigen Fällen eine Trepanation des Warzenfortsatzes ersetzen und ermöglicht eine ideale Trockenbehandlung.

3. Rezeptformeln.

Gastralgie.

Rp. Tct. Valerian. aether.
Tct. Gentian. aa 5'0
Tct. Opil. spl. 1'0
Ol. menth. pip. gtts. IV.
D. S. 3 mal tgl. 10 Tropfen.

Skorbut.

Rp. Ergotini puri 2'0
Aq. dest. 150'0
Aq. laurocerasi 5'0
Sir. moror. 20'0
M. D. S. 2 stündl. 1 Eßlöffel voll zu nehmen. — (Kahane.)

Rhinitis. (Leichte Form.)

Rp. Alumin. aceto-tartar.
Acid. boric.
Sacch. lact. aa 5'0
Menthol. 0'1
M. f. p. D. S. Nasenpulver. Mittels eines schlauchförmigen Blaserohrs einmal tägl. einzublasen. — (M. Weil.)

Pruritus vulvae.

Rp. Kal. bromat.
Natr. bromat.
Ammon bromat. aa 5'0
Chloralhydrat 5'0
Morph. mur. 0'03
Atropini 0'005
Aq. font. ad 200'0
D. S. Abends 1—2 Eßlöffel. — (L. Adler.)

Hemikranie.

Rp. Natr. bromati 20'0
Sol. arsen. Fowl. 3'0
Aq. dest. ad 300'0
M. D. S. 4 Tage vor, bei und nach der Menses (wenn sie mit dem Migräne-

anfall zusammenfallen) 3 mal tgl. 1 Eßlöffel voll in einem Glas Zuckerwasser zu nehmen. — (Hirschl.)

Obstipation bei Malancholie.

Rp. Extr. opii aquos. 2'0
 Extr. rad. rhei
 Pulv. rad. rhei aa
 S. q. f. pil. Nr. C.

D. S. 3 mal tgl. 2—5 Pillen zu nehmen.
 — (Pilez.)

Asthma-Inhalation.

Rp. β -Eucaïn 0'5
 Kal. nitric. 2'5
 Tinct. Lobeliae 5'0
 Glycerini
 Aq. Amygd. amar. aa 15'0
 Aq. dest. 10'75
 Extr. Stramon. 0'75
 Extr. Belladonnae 0'5
 ——— (Schliep.)

4. Varia.

Vorbeugungsmittel des Erbrechens nach der Chloroformnarkose.

Paterson empfiehlt das Picrotoxin als Vorbeugungsmittel des Erbrechens nach der Chloroformnarkose. Sobald die Narkose zu Ende ist und bevor der Patient vom Operationstisch weggenommen wird, erhält er eine subkutane Injektion von 1 cm³ einer 0'2%igen Picrotoxinlösung, wenn es sich um einen Erwachsenen handelt; bei Kindern wird die Dosis dem Alter des Patienten entsprechend herabgesetzt, indem man $\frac{1}{4}$ cm³ als passende Dosis für ein vierjähriges Kind annimmt. Sollte, was nicht häufig vorkommt, sich Erbrechen auf die Dauer von etwa zehn Minuten einstellen, so macht man eine zweite halb so starke Injektion. Nach Paterson war diese Methode in allen Fällen, in welchen er sie anwandte, von Wirkung; namentlich wurden Operierte von den unangenehmen Nachwirkungen der Chloroformnarkose verschont, welche bei Anlaß früherer Narkosen schwer darunter gelitten hatten. — (Sem. méd. 18. Sept. — Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte Nr. 24, 1907.)

Einfluß der Kochsalz-Infusion bei Chloroformnarkose.

Über den Einfluß der Kochsalz-Infusion bei Chloroform-Narkose hat August Nagel an der Würzburger chir. Univ.-Klinik Untersuchungen angestellt, die ergaben, daß die mit Kochsalzinfusion behandelten Versuchstiere nicht nur in der doppelten Zeit die doppelte Menge Chloroform vertrugen wie die Kontrolltiere, sondern auch das doppelte Quantum in derselben Zeit wie jene. Auch für die schnellere Entlastung der Nieren ist die Kochsalzinfusion von Bedeutung, denn im Harn von Tieren, die Kochsalzeinspritzungen vor Beginn der Narkose erhielten, trat kein Eiweiß mehr auf. Chloroform wird bei solchen Tieren rascher ausgeschieden. — (Diss. Würzburg, 1907.)

Nitritvergiftung nach Darreichung von Bismutum subnitricum.

Über eine Nitritvergiftung nach Darreichung von Bismutum subnitricum berichtet A. Böhme: Ein kleines Kind erhielt zu diagnostischen Zwecken (Radiographie) wiederholt größere Wismutdosen, zuletzt durch Darneinlauf, und starb, obgleich es die Behandlung gut vertragen hatte, plötzlich infolge von Methämoglobinämie, wie sie durch Nitrite hervorgerufen zu werden pflegt. Im Blute wurde auch salpetrige Säure nachgewiesen, die sich nach Böhm's Versuchen tatsächlich bilden kann, wenn Bismut. subnitric. längere Zeit mit Darminhalt (besonders von kleinen Kindern) in Berührung bleibt. — (Arch. f. exper. Pathol. 1907. — Pharm.-Ztg. Nr. 3, Berlin 1908.)

Tuberkulose-Diagnostikum.

Tuberkulose-Diagnostikum, welches speziell für die Anstellung der Tuberkulin-Ophthalmo-Reaktion dient, wird hergestellt aus Tuberculinum Kochi (Alt-Tuberkulin), durch Ausfällen mit 95% Alkohol und vorsichtiges Trocknen des entstandenen Niederschlages. Es kommt sowohl in Pulverform, als auch in gebrauchsfertiger 1%iger Lösung durch die Höchster Farbwerke in den Handel.

Tuberkulin-Test.

Tuberkulin-Test ist ein dem vorstehenden ähnliches, ebenfalls zu diagnostischen Zwecken dienendes französisches Tuberkulinpräparat.

Maretin-Vergiftung.

Über Maretin-Vergiftung berichtet F. Port (Chemnitz). Er hatte Gelegenheit, bei einem 22jährigen Patienten nach längerer Verabreichung von 2 mal täglich 0.5 g Maretin schwerste Vergiftungserscheinungen zu beobachten, die sich in Veränderungen der roten

Blutkörperchen, Ausscheidung von Urobilin und Urobilinogen, ikterischer Verfärbung der Haut und der Skleren äußerten. In diesem Fall von Maretin-Vergiftung kam es aber nicht zu Hämoglobinurie, wie sie bei dieser Intoxikation von anderen Autoren schon beobachtet worden ist. Es dauerte einige Zeit bis sich die Folgeerscheinungen im Falle von Port verloren. Der Praktiker wird gut daran tun, längere Anwendung des Maretin, auch in kleinen Dosen, zu vermeiden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35. 1907.)

Bücher-Anzeigen.)*

Hippokrates Erkenntnisse. Von Theodor Beck. Im griechischen Text ausgewählt, übersetzt und auf die moderne Heilkunde vielfach bezogen. Jena 1907. Eugen Diederichs. 379 S. 8°. Mk. 7.50, geb. Mk. 9.

Ein treffliches, in höchstem Maße verdienstliches Werk. In Form einer Anthologie will uns Verf. den viel zitierten und wenig gelesenen Hippokrates so nahe bringen, daß er wieder zu einem viel zitierten und viel gelesenen werde. Die vorzügliche künstlerische Ausstattung des Werkes, die glückliche Auswahl der wichtigsten, aktuelles Interesse bietenden Stellen, welche im Urtext (nach der Littréschen Ausgabe) und deutscher Übersetzung gebracht werden und die durch diese Auswahl gebotenen Möglichkeit, sich im Hippokrates leichter zurechtzufinden und eher in sein Verständnis einzudringen, machen Becks Werk zum Schmuckstück jeder ärztlichen Bibliothek, innerlich wie äußerlich, und es gehört unstreitig zu den Büchern, von denen man sagen kann: es ist Ehrenpflicht für jeden Arzt, sie zu erwerben.

Fritz Loe b.

Taschenbuch der Therapie von Dr. Schnirer.

A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch), Würzburg 1908. M. 2.—.

Vorliegende vierte und verbesserte Ausgabe von Schnirers Taschenbuch gibt einen

zuverlässigen Überblick über die moderne Behandlung der hauptsächlichsten Krankheiten und ein Verzeichnis der gebräuchlichsten Arzneimitteln. Die Nährmittel, Diagnose und Therapie der Vergiftungen, die erste Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen werden in umfangreicheren Kapiteln abgehandelt; außerdem hat das Taschenbuch den üblichen Kalenderinhalt. Es kann bei seinem billigen Preis und reichen Inhalt als sehr empfehlenswertes Taschenbuch für die Bedürfnisse des Praktikers bezeichnet werden.

Fritz Loe b.

Schweizer Reise- und Kur-Almanach. Die Kurorte und Heilquellen der Schweiz. Ein Reisehandbuch für Kurgäste und Sommerfrischler, sowie Ratgeber für Ärzte. Von Dr. med. Hans Lötscher. 14. verbesserte Auflage. Zürich 1907. Verlag von Th. Schröter. 375 Seiten.

Der bekannte Almanach berücksichtigt in seiner vorliegenden Neuauflage mehr als früher die physikalisch-chemische und physiologische Bedeutung des reichen natürlichen Heilschatzes der schönen Schweiz und verdient in reichem Maße die Beliebtheit, die ihn seit vielen Jahren zu einem fast unentbehrlichen Nachschlagebuch macht.

Fritz Loe b.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Über den Wert des Monotals als antiphlogistisches und schmerzstillendes Heilmittel.

Von Dr. A. Hecht in Beuthen, O.-S. (Preußen).

Von jeher wurde die Schmerzstillung als eine der wichtigsten und dringendsten Aufgaben des Arztes betrachtet. Zu ihrer Leistung verpflichtet ihn nicht allein das Gebot der Humanität, der zu dienen der Arzt in erster Reihe berufen ist, sondern gleichzeitig das Bewußtsein von seiner therapeutischen Dignität. Letztere Erkenntnis datiert allerdings erst aus jüngster Zeit. Nach langjährigen Beobachtungen kam Spieß¹⁾ zu der Überzeugung, daß der Schmerz entgegen der Cohnheimschen Ansicht nicht als eine Nebenerscheinung der Entzündung, sondern als deren Ursache aufzufassen ist: Wo kein dolor, da auch kein rubor. Gelingt es, den Schmerz dauernd zu beseitigen, so muß auch die Entzündung weichen. Die Richtigkeit dieser Anschauung bestätigte Rosenbach,²⁾ welcher schon früher die nämlichen Ideen ausgesprochen hat; allerdings erklärt dieser Autor die günstige Wirkung der anästhesierenden Substanzen nicht einfach durch Aufhebung des Schmerzes, sondern durch Umstimmung des kranken Gewebes, welches infolge der schmerzhaften Entzündung seine Widerstandskraft teilweise eingebüßt hat und erst durch das Anaestheticum seinen normalen Tonus wiedererlangt.

Diese günstige Wirkung auf die Entzündung beobachtete Spieß beim Orthoform, Cocain, Novocain, während Rosenbach aus praktischen Gründen dem Morphin häufig vor den Lokalmitteln den Vorzug gibt. Auf die anästhesierende Wirkung ist auch der günstige Einfluß der Karbolsäure zurückzuführen, welche sich in 1%iger Lösung bei beginnendem Schnupfen und bei Angina bewährt. Be-

kannt ist ferner die subkutane Anwendung einer 2%igen Lösung bei Neuralgie, hartnäckiger Coccygodynie, Gelenk- und Muskelrheumatismus, sowie die günstige Wirkung des 10%igen Karbolglyzerins bei Otitis externa diffusa, sowie bei Furunkeln des äußeren Gehörganges.

Zu dieser Gruppe von Mitteln gehört als neuestes das als Anaestheticum und Antiphlogisticum bisher noch wenig gewürdigte Guajacol. Ursprünglich war es von Sciolla³⁾ als Antipyreticum empfohlen worden. Indessen waren die Nebenwirkungen, welche bei kutaner Applikation dieses Mittels sich einstellten, so bedrohliche, daß vor seiner Anwendung gewarnt werden mußte. Hatten sich auch die Erwartungen, welche auf Sciollas Entdeckung gesetzt worden waren, nicht erfüllt, so wurden doch bald Stimmen laut, welche dem Guajacol als Anaestheticum ein günstiges Zeugnis ausstellten. Insbesondere war es F. Brill,⁴⁾ welcher bei verschiedenen schmerzhaften Affektionen, wie Gelenkrheumatismus, Karies des Handgelenks, Hysterie, lanzinierenden Schmerzen bei Tabes eine entschiedenen schmerzstillende Wirkung beobachtete, ohne daß bei den hier zur Anwendung kommenden Dosen von 0.75 bis 1.5 g die früher beobachteten Nebenwirkungen, wie profuse Schweiß, Schüttelfrost, Schwächegefühl, Kollaps, Erbrechen aufgetreten wären. Gleich günstige Erfolge erzielte Aporti⁵⁾ bei Neuralgien, Neuritis*) und Gelenkschmerzen mit

³⁾ Therap. Monatshefte, 1894, S. 409.

⁴⁾ Zentralbl. f. innere Mediz., 1894, Nr. 47.

⁵⁾ Gazz. degli ospedali, 1894, Nr. 75.

*) Hiemit übereinstimmend wirkt auch bei Herpes zoster eine 10%ige Guajacolsalbe nicht nur schmerzstillend, sondern überhaupt heilend. D. Verf.

¹⁾ Münch. med. Wochenschr., 1906, Nr. 8.

²⁾ Münch. med. Wochenschr., 1906, Nr. 18.

Aufpinselung von verdünntem Guajacol, das in Glycerin im Verhältnis von 1 : 1 oder 1 : 2 gelöst war. Ebenso bewährte sich die schmerzstillende Wirkung des Guajacols in der Chirurgie. So erzielte Pie⁶⁾ durch kutane Applikation von 1 bis 5 g Guajacol eine so weit gehende Anästhesie, daß kleine Operationen schmerzlos ausgeführt werden konnten. Sodann empfahl G. Laurens⁷⁾ dieses Mittel als Anaestheticum in der Oto-, Rhino- und Laryngologie. Hier genügte die Aufpinselung einer 5% Lösung in Olivenöl, um Parazentesen des Trommelfells, Kauterisationen der unteren Muschel mit dem Galvanokauter, Abtragungen von Nasenpolypen etc. ohne Schmerzen auszuführen. Schließlich sei noch auf die Publikation Seligmanns⁸⁾ hingewiesen, welchem 10 bis 20% Guajacolvasogen gegen Pruritus vulvae gute Dienste leistete. Das Gleiche gilt von einer 10% Guajacollösung in Spiritus camphoratus. Sowohl der Pruritus nervosus, als auch das Jucken bei Ekzema papulosum und anderen juckenden Hautaffektionen werden von diesem Mittel auf günstigste beeinflusst. Es ist daher kein Wunder, daß auch Euguform, ein Guajacolderivat, in jüngster Zeit als ein zuverlässiges Mittel gegen nervösen Pruritus und Strophulus infantum sich erwiesen hat.

Ließen schon die bisherigen Erfahrungen auf eine antiphlogistische Wirkung des Guajacols schließen, so trat dieselbe noch deutlicher bei anderen entzündlichen Erkrankungen zutage. So hatte schon Bard⁹⁾ behauptet, daß Guajacol beim Gesichtserysipel Intensität und Dauer der Krankheit günstig zu beeinflussen vermag. Gleich diesem Autor empfiehlt auch Schnirer¹⁰⁾ Guajacol und Ol. Olivarium aa part. aequal. gegen Gesichtsröse. Wie ich mich in einigen Fällen — u. a. auch bei älteren Säuglingen — überzeugen konnte, sinkt bei richtiger Anwendung des Mittels das Fieber unter mäßi-

gem Schweißausbruch zur Norm herab, Kopf-, Rücken- und Gliederschmerzen lassen nach, das Erysipel bleibt auf seinen Herd beschränkt, kurz das Allgemeinbefinden wird durch dieses Mittel in günstiger Weise beeinflusst. Ob es in allen Fällen sich in gleicher Weise bewährt, können erst ausgedehnte Erfahrungen lehren.

Ferner hat Ridge¹¹⁾ Guajacol bei den Pocken mit Erfolg angewendet. Dieser Autor rieb Guajacol 1 : Ol. Olivarium 80 : 0 in die Haut ein und sah danach das brennende Gefühl schwinden, die Temperatur sinken und die Krankheit im allgemeinen einen leichteren Verlauf nehmen. Dabei trockneten die Pusteln bald, ohne daß Eiterung eintrat.

Sodann habe ich bei Furunkeln der Cutis, sowie des äußeren Gehörganges eine heilsame Wirkung des Guajacols konstatieren können. Sie äußerte sich hier durch prompte Beseitigung der Schmerzen, sowie durch beschleunigte Einschmelzung und Ausstoßung des Eiterpfropfes. Hier genügt bereits eine 20% Lösung des Mittels.

Schließlich bewährte es sich vorzüglich bei beginnender Phlegmone, sowie bei Lymphangitis, Phlebitis und Tendovaginitis. Bei Periostitiden der Säuglinge gelang es, mittels 10% Guajacol-Jod-Vasogens besonders die Schmerzen prompt zu beseitigen, ein Erfolg, welcher von den Müttern stets dankbar begrüßt wurde, weil zugleich mit dem Säugling auch sie die lang entbehrte Nachtruhe wiederfanden. Natürlich ging die Heilung mit der Schmerzstillung Hand in Hand. Daß die Periostitis Erwachsener durch dieses Mittel ebenso günstig beeinflusst wird, bedarf kaum der Erwähnung.

Nach solchen Erfahrungen lag die Versuchung nahe, das Guajacol auch bei anderen schmerzhaften, entzündlichen Affektionen anzuwenden. So erzielten Caessorici und Sigacla¹²⁾ durch allabendliche Bepinselungen der kranken Brusthälfte mit Guajacol 5 : 0 : Tinct. Jodi 25 : 0 rasches Schwinden der serösen Pleuraexsudate. Proszowski¹³⁾,

⁶⁾ Therap. Wochenschr., 1896, Nr. 9.

⁷⁾ Wiener med. Presse, 1896, Nr. 17.

⁸⁾ Deutsche med. Wochenschr., 1902, Nr. 9.

⁹⁾ Therap. Monatshefte, 1894, S. 410.

¹⁰⁾ Taschenbuch d. Therapie, Verl. v. R. Coën, Wien u. Leipzig, 1905.

¹¹⁾ Therap. Monatshefte, 1903, S. 427.

¹²⁾ Wiener med. Wochenschr. 1894, Nr. 29.

¹³⁾ St. Petersburg. med. Wochenschr., 1897, Nr. 7.

welcher mit dieser Behandlungsmethode die gleichen Erfolge zu verzeichnen hatte, behauptet geradezu, daß kein Heilmittel das seröse Exsudat so rasch zur Resorption bringe, wie Guajacol. Auch Bendi¹⁴⁾ empfiehlt neuerdings bei seröser Pleuritis der Kinder: Rp. Tinct. Jodi 20·0, Guajacol 10·0, Glyzerin 30·0 zum Aufpinseln. Ebenso gut sind die Resultate, welche ich mit einer 10% Guajacol-Salicylsalbe¹⁵⁾ bei seröser Pleuritis und Pericarditis erzielt habe.

Sodann berichtete schon 1896 Prof. Maldarescu¹⁶⁾ (Bukarest) über günstige Erfolge, welche er bei Pneumonikern durch kutane Applikation von 4 bis 8 g Guajacol erzielt hat. Von 98 so behandelten Patienten starben 15, von denen 5 altersschwache Greise waren. Neuerdings berichtet derselbe Autor¹⁷⁾ über 775 mit Guajacol behandelte Pneumoniker, von denen 716 geheilt wurden. Demnach beträgt die Mortalität nur 8%. Dieselbe sinkt, wenn die moribund Eingelieferten, sowie noch anderweit Kranken (Herz-, Nieren- und Lungenkranke) ausgeschaltet werden, sogar auf etwa 3%. Kontraindiziert ist die Guajacol-Therapie bei Herzkranken, Vorsicht ist geboten bei Kindern und zarten Frauen. Bei diesen empfiehlt der Autor, Guajacol mit Glyzerin zu verdünnen, sowie die Applikationsstelle zu wechseln. Bei Herzschwäche und Arteriosklerose sind gleichzeitig Stimulantien anzuwenden. Was den Modus der Anwendung betrifft, so werden 6 bis 8! g Guajacol auf der dem erkrankten Lungenflügel entsprechenden Rückenhälfte in der Ausdehnung von etwa 0·2 m² mittels Wattebauschs eingerieben. Ist nach 6 bis 7 Stunden die Temperatur nicht normal, wie dies oft zu Beginn der Krankheit der Fall ist, so wird die Guajacolapplikation wiederholt. Diese Behandlung wird nicht länger als 3—4 Tage fortgesetzt, da die Kranken in der Folge fieberlos bleiben. Infolge des Absinkens des Fiebers nimmt die Harnabsonderung zu, ebenso die

Tränen-, Speichel-, broncho-pulmonäre und Darmsekretion. Sodann wird die Atmung, sowie die Herz Tätigkeit und der Blutdruck günstig beeinflusst. Schließlich erstreckt sich die günstige Wirkung dieser Behandlungsmethode auch auf die Nervenstörungen. (Trotz des großen Materials, auf das Maldarescu Angaben sich stützen, dürfte es ihm kaum gelingen, Zweifel an der Ungefährlichkeit und Wirksamkeit dieser Behandlungsmethode zu zerstreuen. D. Vf.)

Ebenso wenig Anhänger dürfte die kutane Guajacolbehandlung bei Lungentuberkulose sich erwerben. Von 32 so behandelten Kranken N. A. Lawroffs¹⁸⁾ hatten 18 Cavernen. Eine deutliche Besserung trat nur in 6 Fällen ein, deren Lungenspitzen nur eine geringe Erkrankung aufwiesen. In den übrigen Fällen war der Erfolg unbestimmt oder negativ. Bei 14 Kranken ließ der Husten nach, bei 18 nahmen die katarrhalischen Erscheinungen ab, bei 6 schwanden die Nachtschweiße, während das Fieber in 4 Fällen (von 27 Fällen) aufhörte. Auch Marfan¹⁹⁾ meint, daß Guajacol bei febrilen Phthisen mit Erfolg endermatisch angewendet werden kann, sofern man nicht mehr als 1 bis 2 g für Erwachsene und 0·25 g für Kinder pro dosi verordnet. Dagegen warnt er vor dieser Therapie bei vorgeschrittenen Phthisen mit Cavernenbildung, da in solchen Fällen schon 2 g Guajacol genügen, um den Tod herbeizuführen.

Dagegen lassen sich bei Kindern Guajacoleinreibungen mit Erfolg anwenden, wie der namhafte russische Pädiater Nil Filatow²⁰⁾ gezeigt hat. Gewöhnlich verschrieb er 1 Teil Guajacol auf 5—10 Teile Ol. Olivarum. Von dieser Lösung werden 30—40 Tropfen in die Bauchhaut eingerieben. Ein Patient jedoch, bei dem die Verdünnung 1 : 3 angewendet worden war, klagte nach 3 Einreibungen, wozu jedesmal 30 Tropfen verbraucht worden

¹⁴⁾ Lehrb. d. Kinderheilkunde, 3. Aufl., Verlag von Urban & Schwarzenberg, S. 341.

¹⁵⁾ Münch. med. Wochenschr., 1905, Nr. 9.

¹⁶⁾ Therap. Wochenschr., 1905, Nr. 9.

¹⁷⁾ Allgem. med. Zentralztg. 1905, Nr. 26.

¹⁸⁾ Therapie d. Ggw., 1902, S. 231 fg.

¹⁹⁾ Schroeder-Blumenfeld, Therapie der chron. Lungenschwindsucht. Verlag v. J. A. Barth-Leipzig, 1904, S. 270.

²⁰⁾ Klin. Vorlesungen über Kinderkrankheiten, Verlag v. Deuticke, 1901, Heft I, S. 11.

waren, über Atemnot, so daß die Behandlung für 3 Tage ausgesetzt werden mußte. Als von derselben Lösung nur 15 Tropfen verrieben wurden, blieben Beschwerden aus, ja Patient fühlte sich bei dieser Behandlung sogar recht wohl. Auch Vf.²¹⁾ hat von Guajacolasogen-Einreibungen bei Tuberkulose der Bronchial- und Mesenterialdrüsen der Kinder günstige Erfolge gesehen.

Ferner wurde die endermatische Guajacoltherapie bei Epididymitis gonorrhoeica von Goldberg-Wildungen²²⁾ erfolgreich angewendet. Sein Verfahren ist folgendes: Von einer 20%-Salbe (Lanolin, Resorbin aa) werden 12stündlich solche Mengen aufgetragen, daß 25 g in 3 bis 4 Tagen verbraucht werden. Dieselben werden nach vorangegangenen einmaligen Sitzbade auf die erkrankten Stellen verrieben, alsdann werden letztere erst mit einem Leinwandläppchen, sodann mit hydrophiler Watte und schließlich mit Guttaperchapapier bedeckt. Die Befestigung erfolgt mit einem Neisser-Langlebert'schen Suspensorium. Innerlich erhält Patient 3 bis 4 g Salol. Gestatten es sein Allgemeinbefinden und sein Beruf, so kann Patient ambulant behandelt werden; sonst aber muß er Bettruhe beobachten. Letztere währt höchstens drei bis vier Tage, da Guajacol außerordentlich rasch das Allgemeinbefinden günstig beeinflusst. Insbesondere lassen Fieber und Schmerzen, letztere besonders prompt, bald nach, so daß Patient schon nach wenigen Tagen das Zimmer verlassen kann. Auch die Schwellung geht, wenn die Behandlung frühzeitig einsetzt, bald zurück, so daß dem Guajacol eine abortive Wirkung nachgerühmt werden darf. Bei 25 in dieser Weise behandelten Patienten wurde nicht die geringste Schädigung beobachtet, obwohl einige an großer Prostration, Herzfehlern und Polyarthritiden litten.

Abweichend von Goldberg läßt Prof. v. Frisch²³⁾ auf seiner Abteilung nur eine

10% Guajacolasalbe bei Epididymitis anwenden und dies nur einmal täglich.

Auch bei anderen Drüsenentzündungen darf man sich von der Guajacolasalbe Erfolg versprechen. So beobachtete Vf. bei einem 21jährigen Mädchen eine der Parotitis epidemica analoge Entzündung der glandula sublingualis mit verzögerter Rückbildung, welche jedoch unter dem Einfluß des Guajacols in wenigen Tagen eingetreten ist. Demnach darf man erwarten, daß diese Methode auch bei der Parotitis epidemica sich bewähren wird. Wie mir von befreundeter, kollegialer Seite mitgeteilt wird, ist die Heilwirkung besonders in schweren Fällen unverkennbar, insofern einmal das Fieber, sodann der pathologische Prozeß günstig beeinflusst wird.

Schließlich sei noch der Empfehlung Prof. Ortner's²⁴⁾ gedacht, welcher bei chronischem Gelenkrheumatismus Guajacol innerlich (3mal täglich Guajacol. carbon. 0'5) und äußerlich anzuwenden rät. Zu diesem Zwecke wird eine 50% Lösung in Olivenöl verwendet, welche einmal täglich auf das erkrankte Gelenk aufgespritzt wird. Diese Behandlungsmethode beseitigt nicht nur die Schmerzen, sondern erzielt auch eine freiere und breitere Bewegungsfähigkeit der Gelenke. Da dieses Verfahren neuerdings auch auf der Neusser'schen Klinik²⁵⁾ geübt wird, ist ein Zweifel an seiner Wirksamkeit nicht gut möglich.

Wenn die endermatische Guajacoltherapie Eingang in die ärztliche Praxis bisher nicht gefunden hat, so mag hieran eine gewisse Voreingenommenheit schuld sein. Waren doch die bedrohlichen Nebenwirkungen, welche bei kutaner Guajacolapplikation sich einzustellen pflegen, nur zu sehr geeignet, den Arzt mit Furcht und Mißtrauen zu erfüllen. Dazu kommt, daß Guajacol, ähnlich wie Kreosot, örtlich reizend wirkt. Hier und da wurden sogar Nekrosen der oberflächlichen Gewebsschichten nach Guajacolanwendung beobachtet. Aus diesem Grunde darf es nur in verdünntem Zustande, und zwar bei Kindern

²¹⁾ Therapie d. Ggw. 1904, S. 334 u. 1905, S. 188 fg.

²²⁾ Zentralblatt für innere Medizin, 1901, Nr. 14.

²³⁾ Landesmann, Die Therapie d. Wiener Kliniken, VIII. Aufl., Verlag v. Deuticke-Wien, 1907, S. 412.

²⁴⁾ Vorlesungen über spec. Therapie innerer Krankheiten. Wien, 1900, II. Aufl., S. 366.

²⁵⁾ Landesmann, S. 115.

und Greisen in 10%, bei Erwachsenen auch in 20% Lösung angewendet werden. Da aber für die antiphlogistische und anästhesierende Wirkung eines Heilmittels die Konzentration der Lösung einen sehr wesentlichen Faktor darstellt, mußte die Herstellung eines Guajacolpräparates erwünscht sein, dessen kutane Anwendung von örtlichen Reizerscheinungen und bedrohlichen Nebenwirkungen gänzlich frei ist.

Ein solches Präparat ist das von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld hergestellte Monotal, ein Äthylglycolsäureester des Guajacols. Es bildet eine unterhalb Körpertemperatur (bei 31°) schmelzende, weiße Kristallmasse, die bei gelindem Erwärmen oder beim Verreiben auf der Haut (ähnlich wie Kakaobutter, Opodeldoc etc.) zu einem farblosen, schwach aromatisch riechenden Öl zerfließt. Auf die Haut eingerieben, wird es gut resorbiert, ohne zu reizen. In den beiden der Applikation folgenden Tagen beträgt die resorbierte Menge etwa 8% des im Präparat enthaltenen Guajacols, während vom Guajacol. purum in derselben Zeit 16 bis 17% resorbiert werden. Die Dosis beträgt für Erwachsene annähernd 4—5 g pro die, 1—2mal auf Brust oder Rücken einzureiben, bzw. aufzupinseln, für Kinder (Säuglinge ausgeschlossen) entsprechend weniger.

Was die Art der Wirkung des Monotals betrifft, so ist sie die nämliche, wie die des Guajacolum purum. Wie letzteres ist auch Monotal befähigt, gewisse in Wasser unlösliche Bakterienprodukte, die Toxine, unschädlich zu machen und durch die Blutbahn zur Ausscheidung zu bringen. Für diese Anschauung spricht die günstige Wirkung der intern genommenen Guajacolpräparate bei Lungenphthise. Außerdem aber wirkt es auf die sensiblen Nervenenden lähmend. Infolgedessen wird der durch die sensiblen Nerven vermittelte Reflexvorgang von der Haut auf das Vasomotorenzentrum unterdrückt, so daß die Entzündung gar nicht aufkommen kann. Was die antipyretische Wirkung des Monotals betrifft, — diese ist nur eine geringe und erstreckt sich deshalb nur auf niedrige Temperatursteigerungen —, so hängt sie

mit einer durch die sensiblen Nerven vermittelten Reflexwirkung von der Haut auf die Wärmeregulatoren zusammen. Für diese Ansicht spricht die von Guinard gemachte Beobachtung, wonach bei einem Kaninchen, welchem ein Ischiadicus durchschnitten war, die 4 Tage nach der Durchschneidung am operierten Bein applizierte Guajacolinlösung wirkungslos blieb, während bei Kontrolltieren die Temperaturerniedrigung eintrat.

Für die endermatische Anwendung des Monotals sind dieselben Indikationen maßgebend wie für das Guajacol purum. Wie die in der Monatsschrift „Die Heilkunde“, 1907, Nr. I, mitgeteilten Krankengeschichten lehren, ist namentlich die schmerzstillende Wirkung des Monotals rühmend hervorzuheben. Sie hat sich nicht allein bei Neuralgien ohne Unterschied der Ätiologie, sondern auch bei Neuritiden als eine zuverlässige erwiesen. In einer Reihe von Fällen, wo alle möglichen medikamentösen, sowie physikalischen Heilmittel wirkungslos waren, hat Monotal nie versagt. Nachdem Spieß und Rosenbach den Nachweis erbracht haben, daß der Nachlaß des Schmerzes die Vorbedingung zur Heilung einer Entzündung darstellt, ist die Anwendung des Monotals bei entzündlichen Affektionen gleichfalls indiziert, wenn anders die genannte Theorie richtig ist.

Wie meine Erfahrungen der letzten zwei Jahre ergeben haben, besitzt Monotal unzweifelhaft antiphlogistische Eigenschaften. Dieselben zeigen sich am deutlichsten bei entzündlichen Hautaffektionen, wie Erysipel, Erythema nodosum, Herpes zoster, Furunkel, beginnender Phlegmone, Lymphangitis und Phlebitis. Ferner gehören zur Domäne des Monotals die Otitis externa diffusa und circumscripta. Während bei den genannten letzteren Affektionen Monotal einträufungen allein genügen, um Heilung zu bringen, müssen bei der Otitis media acuta außerdem Kompressen angewendet werden, um den entzündlichen Prozeß im Mittelohr zu beseitigen. Gleichwohl ist auch bei dieser Affektion die schmerzstillende Wirkung des Monotals unverkennbar. Vor dem gebräuchlichen

Carbolglycerin hat Monotal den Vorzug, daß es kein Brennen hervorruft.

Hier ist auch der Ort, auf die juckstillende Eigenschaft des Monotals hinzuweisen. Nachdem eine solche auch beim Guajacol nachgewiesen worden ist, liegt es nahe, sie auch beim Monotal zu vermuten.

Bei einer jungen Frau, welche an einer akuten Entzündung der kleinen Schamlippen leidet, hatte ich gegen die heftigen Schmerzen Monotal, Ol. Olivarum aa partes verordnet. Als im Laufe der Behandlung die Schmerzen einem unerträglichen Jucken Platz machten, bewährte sich dasselbe Mittel in gleicher Weise gegen letzteres. Hierbei empfiehlt es sich, das Mittel nicht aufzupinseln, sondern mit letzterem imprägnierte Wattekompressen aufzulegen.

Ferner geben Erkrankungen der Gelenke und des Periosts eine Indikation für die Monotalbehandlung ab. Wie ich bereits in meiner ersten Arbeit durch Mitteilung ausführlicher Krankengeschichten gezeigt habe, ist ein wohltätiger Einfluß bei akutem Gelenkrheumatismus unverkennbar. Derselbe tritt besonders in solchen Fällen klar zutage, wo die schmerzstillende Wirkung der Salicylpräparate ausnahmsweise ausbleibt. Bei chronischem Gelenkrheumatismus, wo diese regelmäßig versagen, habe ich Monotal wiederholt mit gutem Erfolge verordnet. Neuerdings konnte ich einen solchen auch bei akuter Gicht konstatieren.

Lehrer O., 58 Jahre alt, seit Jahren gicht- und rheumatismusleidend, erkrankt plötzlich an akuter Gicht des Metatarsophalangealgelenks der rechten großen Zehe. Von hier aus erstreckt sich phlegmonöse Röte über den Fußrücken zum inneren Knöchel. Unter Monotalbehandlung lassen die Schmerzen, sowie die Rötung schon nach 24 Stunden nach, um nach abermals 24 Stunden gänzlich zu verschwinden. Nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen bleibt ein teigiges Ödem zurück, welches noch längere Zeit bestehen bleibt.

Schlossermeister Wilh. W., 28 Jahre alt, welcher schon früher an Gicht gelitten hat, erkrankt an tuberkulöser Orchitis. Im Verlaufe der Krankheit stellt sich eine rechtsseitige Pleuritis exsudativa ein,

welche, lediglich mit Monotaleinreibungen behandelt, nach 3 Tagen abheilt. Wenige Tage später erkrankt er an akuter Gicht der Metatarsophalangealgelenke beider großen Zehen. Auch diese heilt unter äußerer Monotalbehandlung in 4 Tagen ab.

Für die günstige Wirkung des Monotals bei Pleuritis, welche ich bereits in meiner ersten Arbeit hervorgehoben habe, könnte ich seit Fertigstellung derselben noch weitere Belege beibringen. Da ich früher mit einer 10% Guajacol-Salicylsalbe bei Pleuritis die nämlichen Erfolge erzielt habe, wird die günstige Wirkung des Monotals bei Entzündung seröser Häute nicht weiter überraschen. Aus diesem Grunde dürfte seine Anwendung auch bei Perimetritiden sich empfehlen. Leider ist die Zahl der mit Monotal behandelten Fälle noch zu gering, um ein maßgebendes Urteil über seine Wirksamkeit abgeben zu können. Wenn die Schmerzen nicht gar zu heftig auftreten, genügt nicht selten eine Monotaleinreibung, um sie zu lindern. In schweren Fällen jedoch bleibt Morphinum das souveräne Mittel. Ob es den Ablauf der Entzündung günstig beeinflusst, läßt sich auf Grund weniger Fälle nicht sagen, zumal auch hier der Verlauf unberechenbar ist.

Dagegen konnte ich mit Sicherheit bei gonorrhöischer Entzündung der Nebenhodenentzündung in 6 Fällen eine günstige Wirkung wahrnehmen. Regelmäßig wurde von den Patienten besonders die schmerzstillende Wirkung des Monotals rühmend hervorgehoben und dankbar anerkannt. Da die Muttersubstanz, das Guajacolum purum, bei dieser Affektion gleichfalls erfolgreich angewendet worden ist, leuchtet die Wirksamkeit des Monotals ohne weiteres ein.

Das Gleiche gilt von der Monotalbehandlung der skrofulösen Lymphdrüenschwellungen. Wo es sich wirklich um solche handelt, kann mit Sicherheit auf ihre Beseitigung durch Monotaleinreibungen gerechnet werden. Die mit letzteren angestellten Versuche haben bei mir den Eindruck hinterlassen, als sei die Wirkung des Monotals noch zuverlässiger und energischer, als die des früher von mir bevorzugten Kreosot-Vasogens.

Bei Parotitis epidemica und den analogen Erkrankungen der anderen Speicheldrüsen ist die Monotalbehandlung nur in Fällen verzögerter Rückbildung indiziert.

Schließlich ist das inoperable Mammacarcinom ein dankbares Objekt der Monotalbehandlung. Einmal wirkt es hier schmerzstillend, so daß der Morphiumgebrauch sich ganz erheblich einschränken läßt; alsdann wirkt es günstig auf die entzündlichen Erscheinungen.

Dagegen kann ich keinen Erfolg von der Monotalbehandlung der parenchymatösen Lungenerkrankungen versprechen. Wohl lassen die hiebei auftretenden pleuritischen, beziehungsweise neuralgischen Schmerzen durch Monotal sich rasch beseitigen. Indessen ist ein Einfluß auf den Verlauf der Lungenerkrankung — einerlei, ob es sich um eine akute kruppöse Pneumonie oder um eine tuberkulöse Lungenaffectio handelt — in keinem Falle nachweisbar gewesen. Nachdem jedoch Maldarescu auch neuerdings wieder über günstige Erfolge der endermatischen Guajacolbehandlung bei kruppöser Pneumonie berichtet hat, ist ein Versuch mit Monotal an klinischem Material gerechtfertigt. Für die Lungentuberkulose, besonders in ihrem Anfangsstadium, besitzen wir im Pneumin ein ausgezeichnetes Heilmittel, welches nicht nur antipyretisch wirkt, sondern auch den pathologischen Prozeß auf das günstigste beeinflußt. Zudem ist es ein vorzügliches Stomachicum, als solches das Kreosotal in den Schatten stellend. Infolgedessen können wir auf eine endermatische Behandlung der Lungentuberkulose Verzicht leisten.

Resümieren wir kurz unsere mit Monotal gemachten Erfahrungen, so ist zunächst sein günstiger Einfluß auf die sensiblen Nerven rühmend hervorzuheben. Es wirkt, wie kein zweites externes Mittel, in hohem Grade schmerz- und juckstillend. Ferner wirkt es in

hohem Grade entzündungswidrig, einmal auf eine Reihe entzündlicher Hautaffektionen, sodann auf die entzündlichen Erkrankungen der verschiedenen fibrösen Gewebsbildungen, der serösen Häute, des Periosts, der Gelenkkapseln, der Sehnenscheiden. Ferner sind Lymphangitis und Phlebitis, skrofulöse Lymphdrüsenanschwellungen, gonorrhoeische Epididymitis und epidemische Speicheldrüsenentzündung dankbare Objekte der Monotalbehandlung. Das Gleiche gilt für die entzündliche Erkrankung des Mittelohres und des äußern Gehörganges. Schließlich wäre noch die antipyretische Wirkung des Monotals hervorzuheben. Dieselbe ist jedoch nicht bedeutend und kommt nur bei geringen Temperatursteigerungen in Betracht, mit Ausnahme des Erysipels, wo die Entfieberung mit dem Abheilen der Hautaffektion gleichen Schritt hält.

Obleich des Vfs. Versuche auf einen Zeitraum von 2 Jahren zurückblicken, kamen bedrohliche Nebenwirkungen nach Anwendung des Monotals nicht zur Beobachtung, selbst in Fällen nicht, welche hochgradige Herzschwäche darboten. In einem Falle hat Patient, entgegen der Verordnung, 15 g! Monotal in 24 Stunden ohne Schaden verbraucht. Häufiger kam es vor, daß 25 g Monotal verbraucht worden sind, ohne bedrohliche Nebenwirkung zu zeigen. Wenn wir bedenken, daß schon die Anwendung geringer, zur Erzielung eines Effektes erforderliche Dosen von 1·5 bis höchstens 3 g Guajacol höchst gefährliche Folgen hatte, so kann Monotal als ein harmloses Mittel betrachtet werden. Diese Behauptung dürfte auch durch die Erfahrungen der Zukunft nicht widerlegt werden.

Monotal ist demnach als ein Heilmittel von ganz hervorragender Leistungsfähigkeit zu betrachten, welchem als Anaesthetikum und Antiphlogisticum ein ausgedehntes Wirkungsfeld in sichere Aussicht gestellt werden kann.

REFERATE.

Innere Medizin.

Magen.

A. Magengeschwür.

1. **Über Magenerosionen.** Von Cl. Berger. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Weitere Beobachtungen über Ätiologie und Pathologie des Ulcus pepticum.** Von Dr. Fenton B. Turk, Chicago. Ref. Ott, Benediktbeuern.
3. **Beitrag zur Klinik des Magengeschwürs mit besonderer Berücksichtigung des Pylorospasmus und der Hypersekretion.** Von F. Best. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Über die Pylorusstenose der Tuberkulösen. (Patella'sche Krankheit.)** Von D. Romani. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Die systematische Behandlung des einfachen Magengeschwürs.** Von Albert Robin. Ref. Fritz Loeb, München.
6. **Über die Behandlung des Magengeschwürs nach Senator.** Von Schnütgen, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.
7. **Über die Behandlung des Magengeschwürs.** Von Hermann Lenhartz. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. **Das Lenhart'sche Verfahren beim Magengeschwür.** Von Lenné, Neuenahr. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
9. **Escalin bei Magenblutungen.** Ref. Fritz Loeb, München.
10. **Die chirurgische Therapie des Magengeschwürs.** Von Hildebrandt, Berlin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Magenerosionen kommen vor: 1. symptomatisch bei anderen Affektionen, nämlich a) bei Zirkulationsstörungen, b) infolge des Einwirkens bakterieller oder toxischer Schädlichkeiten; 2. als selbstständiges Krankheitsbild, in zwei Formen: a) der Einhorn'schen Krankheit und b) der Exulceratio ventriculi simplex. Die Einhorn'sche Krankheit ist die häufiger beschriebene Form. Ihre subjektiven Symptome sind Magenschmerzen, Gefühl der Schwäche und Abmagerung.

Die Schmerzen sind meist nicht sehr intensiv, mehr heiß brennend als nagend und krampfend, auf das ganze Organ sich erstreckend, unbeeinflusst durch Druck oder Lageveränderung; sie kommen gleich nach Nahrungsaufnahme, um nach 1—2 Stunden langsam zu verschwinden. Die Abmagerung kommt lediglich von der verringerten Nahrungszufuhr; Hand in Hand mit ihr geht das Schwächegefühl, das besonders stark nach der Nahrungsaufnahme ist. Das einzig objektive Symptom ist das Vorkommen kleiner Schleimhautfetzchen in der bei nüchternem Magen gewonnenen Spülflüssigkeit; die Zahl der jedesmal gefundenen Stückchen beträgt meist 2—4, selten mehr; sie sind knapp linsengroß, der Rand oder das Ganze meist blutig gefärbt. Nur ihr Vorkommen ermöglicht die Differentialdiagnose gegen Neurosen und Ulcus. Der Verlauf ist sehr langwierig mit Neigung zu Rezidiven. Therapeutisch spült man mit 1 bis 2‰ Höllenstein und gibt große Wismuthdosen. Die Allgemeinbehandlung setzt entsprechende Regelung der Diät voraus, und dürfte sich dabei wohl die Lenhartzsche Ulcusdiät bewähren. — Die Exulceratio ventr. simplex verläuft im Gegensatz zu der Einhorn'schen Krankheit ganz akut. Bei anscheinend ganz gesunden Individuen ohne vorhergehende Magenbeschwerden treten plötzlich profuse und öfters wiederkehrende Magenblutungen, eventuell mit Temperaturerhöhung ein. Bei der Sektion findet sich als Grund der Blutung mitunter eine kleine arrodierte Arterie am Grund eines Geschwürchens. Der einzigen bisher beschriebenen Beobachtung von Dieulafoy (La Sem. méd. 1900) fügt Berger hier zwei genau beobachtete und sezierte Fälle hinzu. Vielleicht spielt der chronische Alkoholismus dabei ätiologisch eine Rolle: bei der einen Kranken war er sicher, bei der anderen wahrscheinlich vorhanden. Die Dauer der beidemals ganz akut einsetzenden Krank-

heit betrug 12—20 Tage; während der ganzen Zeit bestanden, abgesehen von der Haematemese weder subjektiv noch objektiv die Zeichen einer Magenerkrankung, Berger spricht sich gegen die von Dieulafoy für solche Fälle vorgeschlagene operative Behandlung aus und empfiehlt Lenhartz'sche Ulcusdiät, Wismuth, Eisen und Arsen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, 1907.)

2. Turk fütterte Tiere, speziell Hunde, mit einer bestimmten Konzentration von Coli - Bazillen - Bouillon - Kultur während mehrerer Monate und fand dabei peptische Ulcera des Magens oder Duodenums bei jedem dieser Tiere; die Geschwüre führten zum Tode durch Perforation oder Hämorrhagie. Bestimmte Veränderungen des Blutserums und der Blutzellen deuteten auf einen allgemeinen Prozeß hin, charakterisiert durch Verminderung der Schutzkörper und Autocytolysis. Diese Blutveränderungen schienen hervorgerufen durch Resorption von in dem Gastrointestinaltractus produzierten Stoffen. Die histologische Untersuchung der Geschwüre der Tiere dieser Reihe ergab keine Rundzellen-Infiltration oder andere Beweise eines Heilungsprozesses. In der zweiten Serie wurde mit der Coli-Fütterung ausgesetzt, sobald sich die Bildung eines Geschwürs manifestiert hatte. Man ließ nun der Schleimhaut Zeit zur Heilung und tötete dann das Tier. Dann fand sich Rundzellen-Infiltration und Narbenbildung der inkompletten Ulcera in verschiedenen Stadien; dadurch zeigte sich die enge Beziehung zwischen den Fütterungsversuchen mit Coli-Kulturen und den peptischen Geschwüren der Tiere. Bei keinem der Kontrolltiere fanden sich peptische Geschwüre.

Der vollständige Bericht über die Experimente T.'s erfolgte auf dem internationalen medizinischen Kongreß in Lissabon 1906 und wurde publiziert in *The Journ. Amer. Med. Assoc.*, 9. Juni 1906. — (*Brit. Med. Journ.*, 1906 und 20. April 1907.)

3. Nach Best gibt es weder für Diagnose noch Behandlung des Magengeschwürs ein Schema. Wenn nicht eine

Blutung vorhanden war, können scheinbar typische Ulcussymptome täuschen, und ein vermutetes Ulcus entpuppt sich bei der Ausheberung als Katarrh mit Salzsäuremangel, und umgekehrt stellt sich oft eine vermutete nervöse Hyperazidität als Geschwür heraus. Für Ulcus sprechen immer heftige Schmerzen, die von einer genau bezeichneten Stelle ausgehen, in den Rücken ausstrahlen, gleich nach dem Essen beginnen oder bei leerem Magen früh morgens, oder nach konz. Alkohol sehr heftig werden. Dazu kommt Sodbrennen, Herzwasser, saures Aufstoßen, starke Verstopfung. Das sicherste Zeichen ist die Blutung; doch ist zu bedenken, daß sie auch anderen Quellen entstammen kann. Von größter Bedeutung für den Verlauf des Magengeschwürs ist die Motilität des Magens; die schwersten Erscheinungen macht das Geschwür im motorisch insuffizienten oder im atonisch schlaffen Magen. Am meisten Trotz bieten der Therapie die am Pylorus sitzenden Geschwüre: es wird beim Öffnen des Pylorus während der Passage des Speisebreies das Granulationsgewebe beständig auseinandergezerrt. Aber selbst nach der Überhäutung löst jeder Reiz auf die noch nicht vollständig von Epithel überzogene Stelle einen Pylorospasmus aus, der übrigens an und für sich — entgegen der Erwartung — gar keine großen Schmerzen zu machen braucht. Es kommt durch den Pylorusverschluß zur Stagnation, und die stagnierenden Massen reizen die lädierte Stelle immer wieder zur Sekretion; es kommt weiter zu kontinuierlicher Saftsekretion, der Magen wird immer mehr ausgedehnt, der Geschwürsgrund mit, und Schmerzen und Blutungen sind die Folge. Kommt es zu Erbrechen, oder wird der Magen gespült, so bleiben die Erscheinungen oft längere Zeit weg, um dann gelegentlich wieder aufzutreten. Nicht selten glauben bei solchen Anfällen Arzt wie Patient, daß ein neues Geschwür entstanden sein müsse. Fühlt man den spastisch kontrahierten Pylorus, so sind Fehldiagnosen leicht möglich. Zu bemerken ist auch, daß die Heilung des Geschwürs,

dadurch daß sie leicht zu Pylorusverengerung führt, die Entstehung des spastischen Verschlusses noch begünstigt.

Vom Gesichtspunkte der heutigen Geschwürstherapie aus betrachtet, gehören Geschwüre am Pylorus zu der Kategorie, die durch innere Mittel nur gebessert, nicht geheilt werden können. Jede sicher nachweisbare Stenose des Pylorus ist als Indikation für die Operation zu betrachten. Allerdings können sich die Patienten oft lange behelfen, aber sie sind zur Magensonde und zu größter Enthaltsamkeit verurteilt, und ein Arbeiter wird in diesem Zustand seine Familie nicht ernähren können. Besteht daneben noch die Gewohnheit des Luftschluckens, dann kann von einem Erfolg der inneren Therapie von vornherein nicht geredet werden. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 27, 1907.)

4. Im Jahre 1901 hatte Patella unter Mitteilung von 3 Fällen zum erstenmal die Aufmerksamkeit auf eine seltene Form der Pylorusstenose gelenkt, die sich bei latent gewordener Tuberkulose findet und anatomisch auf einer fibrösen Pyloritis und Peripyloritis beruht; es handelt sich dabei nicht um eine Lokalisation des tuberkulösen Prozesses am Pylorus, sondern um Toxinwirkung. Romani fügt dieser bis jetzt einzigen Mitteilung zwei neue Fälle hinzu, bei denen die Diagnose per exclusionem gestellt und durch die Operation bestätigt wurde. Die Diagnose ist nicht leicht und nur per exclusionem zu stellen, da die Symptomatologie nichts Typisches bietet. Carcinom läßt sich ausschließen durch das Alter der Patienten, das Fehlen der Kachexie, die eventuelle Gewichtsvermehrung durch geeignete Ernährung, das Fehlen von Haematemese, Melaena, Blutspuren; die chemische Magensaftuntersuchung bietet keine Hilfsmittel (in einem Falle bestand Hyper-, im anderen Achlorhydrie.) Gegen Ulcusnarbe spricht ebenfalls das Fehlen von Haematemese und Melaena in der Anamnese, des typischen Ulcus-schmerzes, einer ausgesprochenen Hyperchlorhydrie. Ein Pylorospasmus ist durch Fehlen der typischen Schmerz-

attacken sowie einer Hypersekretion auszuschließen. Nicht schwer fernzuhalten ist die Verwechslung mit fibröser Pylorusverengerung bei Reichmannscher Krankheit und chronischer Gastritis, da letztere Krankheiten leicht zu erkennen sind. Auszuschließen sind ferner außerhalb des Magens gelegene Tumoren als Ursache der Stenose. Schließlich bleibt noch die Differentialdiagnose gegen eine richtige Pylorus-tuberkulose zu stellen, und hier bieten sich oft große Schwierigkeiten, die auf dem Operationstisch erst ihre Lösung finden. Die Prognose der Affektion ist im ganzen günstig, da der tuberkulöse Lungenprozeß meist völlig latent ist. Die Behandlung kann nur eine chirurgische sein, und zwar hat in allen 5 Fällen die Gastroenterostomie vorzüglichen Erfolg gehabt. — (Il Morgagni Nr. 6, 1907.)

5. Die prophylaktische Behandlung des Ulcus ventriculi besteht in der sachgemäßen Behandlung der Hyperchlorhydrie. Ist ein Ulcus bereits vorhanden, so ist eine konsequente Ruhekur indiziert; da oft die Diagnose auf Ulcus nicht sicher zu stellen ist, so wird man nicht selten in die Lage kommen, eine derartige Ruhekur auch in nur ulcusverdächtigen Fällen zu verordnen. Neben der absoluten Bettruhe ist Ruhigstellung des Magens durch Fasten notwendig. Man führt dabei die Nahrung durch Klysmen zu, und zwar gibt man alle sechs Stunden einen Wassereinflaß von 250—300 cem und läßt ihm eine Stunde später ein Nährklysma folgen. Robin verabreicht diese nach der Formel: zwei geschlagene Eier, zwei bis drei Eßlöffel flüssiges Pepton, 100 cem 20% Glykoselösung, 1 g Pepsin, 0,5 g Kochsalz, zwei Tropfen Opiumtinktur, 150 cem konzentrierte Bouillon. Im Mittel dehnt Robin die völlige Nahrungsentziehung auf neun Tage aus: sie wird früher aufgegeben, entweder wenn alle Schmerzen geschwunden sind oder wenn der Blutdruck, die Diurese oder das Körpergewicht zu stark herabgehen oder die Kräfte zu sehr schwinden. Ist der Durst zu stark, so gibt man die Wasserklysmen alle vier Stunden oder läßt Eispielen schlucken oder gibt hie und da einen Kaffeeöffel

reines Wasser mit einem Tropfen Opiumtinktur.

Einer Parotitis, die bei derartigen Hungerkuren vorkommt, beugt man durch antiseptische Mundspülungen vor.

Bei Durchfällen läßt man das Salz oder das Pepton weg oder man geht zu einer absoluten Milchdiät über. Am ersten Tage ersetzt man einen Einlauf durch 100 ccm Milch (warm in kleinen Schlücken), am zweiten Tage zwei Einläufe durch 300 ccm Milch, am dritten Tage drei durch 500 ccm, am vierten Tage vier durch 600 ccm Milch. Jede Milchportion beträgt 100 ccm; sie wird am zweiten Tage in Zwischenräumen von vier Stunden, am dritten Tage von dreieinhalb und am vierten von drei Stunden getrunken. Vom fünften Tage an gibt man alle drei Stunden 200 ccm, oder vermehrt von da an täglich jede Portion um 50 ccm bis zu drei bis vier Liter Milch. Die Milchkur wird solange fortgesetzt, als der Patient gedeiht, gewöhnlich zwei Monate, nach Blutungen sogar vier Monate. Es folgt ihr ein Übergangsregime, wobei vier Mahlzeiten à einen halben Liter Milch gegeben werden, zweimal dazu Vegetabilien. Nach weiteren acht bis vierzehn Tagen läßt man bei den letztgenannten Mahlzeiten die Milch weg und ersetzt sie durch Wasser, gibt etwas gekochten Fisch, Huhn, um so allmählich zur gewöhnlichen Hyperaziditätsdiät überzugehen.

Bei der geschilderten Behandlung kommt es bisweilen zu recht beträchtlicher Anämie; zur Bekämpfung derselben gibt Robin Eisen, aber als Sesquichlorat (da die anderen Präparate zu Hämorrhagien disponieren), zu 0,1 zweimal täglich in Dragéform. Gegen nervöse Depression gibt man Natrium arsenicosum oder Fowlersche Lösung rektal oder 25% Natrium glyzerophosphat oder 5% Natriumkakodylat subkutan, ferner Hydrotherapie. Von den zur Behandlung des Magengeschwürs selbst empfohlenen Medikamenten hält Robin nicht viel. Symptomatisch gibt man gegen Schmerzen neutralisierende Pulver, eventuell auch eine Mixtur von Codein 0,05, Cocain. muriat. 0,05, Aqu. Calcis 160,0, Chloroformwasser 40,0 (ein Eßlöffel eine

Viertelstunde nach dem neutralisierenden Pulver im Bedarfsfalle zu nehmen), dazu Kataplasmen. Bei Erbrechen verordnet Robin vor jedem Essen kleine Dosen Pikrotoxin.

Chirurgische Eingriffe geben eine Mortalität von 50%, die konservative Behandlung nur von 30%. Mäßige, aber sich oft wiederholende Blutungen geben dagegen die Indikation zum chirurgischen Eingriff, ebenso die Perforation, die eitrige Perigastritis und der subphrenische Abszeß. Bei plastischer Peritonitis hält Robin die verfehmten Methoden der Ableitung (pointes de feu, Vesikatoren) für ganz angezeigt; chirurgisch greife man nur ein, wenn die Magenfunktion behindert ist; ebenso erfordern Pylorusstenosen das Messer des Chirurgen. — (Bullet. gén. de thérap. Nr. 20, 1906. Zeitschr. f. diät. u. phys. Therap., 1907.)

6. Die Senatorsche Behandlung der Ulcus ventriculi steht in der Mitte zwischen der Entziehungskur nach Leube-Ziemssen und der Lenhartzschen Ernährungskur, welche auf Erhaltung der Kräfte gerichtet ist. Die Kranken bekommen eine ausreichende aber den Magen nicht überbürdende Kost, die zugleich die Säure binden und blutstillend wirken soll. Die Nahrung ist rein flüssig und besteht in Milch, dünnen Schleimsuppen, gefrorener Butter, Eisstückchen, die vom Anfang an in kleinen häufigen Dosen gegeben werden; außerdem bekommen die Kranken Gelatine (Gelatin. alb. 50,0 : 450,0, Elaeosacch. Citri ad 500,0, später mit dem Zusatz von 5,0 1^o/₁₀₀igem Suprarenin, alle 3 Stunden oder öfter 1 Eßl.). Die Patienten werden in absoluter Bettruhe gehalten und bekommen eine Eisblase auf die Magengegend.

Die Zusammenstellung von 50 so in letzter Zeit behandelten Fällen erweckt den Eindruck, daß die Heilungsergebnisse denjenigen anderer Behandlungsmethoden nicht nachstehen, daß aber die Krankheitsdauer verkürzt wird und die Kranken an Gewicht nicht ab-, sondern sogar gewöhnlich zunehmen. — (Therap. d. Gegenw., Juni 1907.)

7. Nachdem über 3 Jahre seit der ersten Veröffentlichung einer neuen Behandlungsmethode des Magengeschwürs durch *Lenhartz* verflossen sind, nachdem er die Methode an 201 blutenden Magengeschwüren ausprobiert, nachdem eine Anzahl Autoren sich zustimmend geäußert hat, spricht *Lenhartz* hier von neuem über seine Erfahrungen. Die früher übliche Schonungsdiät hält er für unzweckmäßig: „Es widerstreitet doch allen unseren sonstigen Vorstellungen, akut verblutete Kranke hungern und dürsten zu lassen.“ Außerdem haben experimentelle Untersuchungen gezeigt, daß künstliche Defekte der Magenschleimhaut bei schweren künstlichen Anämien überhaupt nicht heilen oder nur sehr langsam, und daß die Heilung solcher Defekte ausbleibt bei täglicher Einführung einer Salzsäurelösung. Das Verfahren, das *Lenhartz* bei blutenden Magengeschwüren verwendet, sucht 1. durch fortgesetzte Zufuhr konzentrierter eiweißreicher Kost, die in normaler Menge vorhandene oder vermehrte Magensäure zu binden, während letztere bei der Abstinenzmethode das Geschwür und den Thrombus ungünstig beeinflussen kann; 2. durch rasche und stetige Steigerung der Nahrungszufuhr für einen schnellen Ersatz der gesunkenen Kräfte zu sorgen, wodurch auch für das Ulcus günstigere Heilungsbedingungen geschaffen werden; 3. neben strenger 3—4 Wochen langer Bettruhe die Ausdehnung des Magens durch Eisblase, Wismuth und peinliche Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr zu bekämpfen. Am besten erreicht man die Säurebindung ohne Magendehnung durch steigende Zufuhr von frischen Eiern; geiste Milch ist nur in beschränkter Menge wegen Gefahr der Magendehnung erlaubt. Vom 6. Tage ab gibt man dann schon rohes geschabtes Fleisch, am 7. Tage folgt Reis, am 8. geröstetes Bröt, am 10. Butter. Zucker wird den Eiern schon vom 3.—4. Tage an zugesetzt. Fast stets wurden rasche und glatte Erfolge erzielt. Sehr selten war es notwendig, gegen etwaige Schmerzen mit Morphinum und Opium vorzugehen; das Erbrechen hörte in der Regel rasch auf, und die Zahl der rück-

fälligen Blutungen war während der Kur sehr viel seltener im Vergleich mit der früheren Abstinenzkur. Für Stuhl sorgt *Lenhartz* in den ersten 14 Tagen nicht, wodurch das im Darm befindliche Blut möglichst wieder für den Körper ausgenützt wird. Von den 201 Kranken sind 6 gestorben, = 3%, während *Leube* von 195 Blutungsfällen 8, = 4% verloren hat. Was die rückfälligen Blutungen anlangt, so erlebte *Lenhartz* solche nur in 13 Fällen, = 6,4%; von den letzten 106 Fällen hatten nur 4 Nachblutungen. Die Zahl der Nachblutungen ist also sehr niedrig, und eine gleich günstige Statistik bisher kaum erreicht. Die Verminderung der Nachblutungen wird auch von andern Autoren bestätigt: *Wirsing* sah sie einmal bei 42, *Minkowski* einmal bei 30 Fällen. *Albert Fränkel* hat die Kur gerade bei lebensbedrohlichen Blutungsfällen erprobt und den Eindruck gewonnen, daß die Patienten sich außerordentlich rasch erholten. Dasselbe konstatierte auch *Minkowski*. Die Bedenken beider Autoren gegen den sofortigen Beginn der Nahrungszufuhr nach profusen Blutungen, sind unbegründet; es wird niemals damit geschadet, und Brechneigung und Schmerz hören um so früher auf, je früher mit der Ernährung begonnen wird. *Ewalds* Bedenken, daß der Magen sich dabei nicht ganz zusammenziehen kann, besteht ebenfalls nicht zu Recht; es hört die peristaltische Unruhe des hungernden, von der Salzsäure gereizten Magens auf, und es werden den Kranken die stetigen Beunruhigungen durch die fragwürdigen Nährklystiere erspart. Für Öffnung wird nur gesorgt, wenn in der linken Darmbein-grube feste Kotballen zu fühlen sind, oder der Kranke Luft haben möchte. Ist etwas Auftreibung vorhanden, so wird mehr Wismuth gegeben oder die Milch vermindert. Kein Fall wird entlassen, bei dem nicht wochenlang okkultes Blut im Stuhl gefehlt hat; im allgemeinen bleiben die Kranken 4 Wochen liegen. Fortdauer des Blutstuhls spricht trotz reichlicher HCl für Carcinom. Das rasche, dauernde und völlige Verschwinden der Schmerzen darf als charakteristisch für die Kur betrachtet

werden, ebenso die oft erstaunliche Gewichtszunahme: sie betrug 1905 bei 33 Fällen im Durchschnitt 11 Pfund, 1906 bei 52 Fällen 14½ Pfund. Parallel damit geht die allgemeine Kräftigung; entsprechend dem ist auch die Zahl der Dauerheilungen größer. Gegenüber Wirsing betont Vf., daß nach überaus zahlreichen Beobachtungen auch bei den Kranken mit nicht offenkundig blutenden Geschwüren die Methode dieselben vortrefflichen Resultate gibt; die Diät beginnt bei solchen Kranken am 4.—6. Tage, und auch hier verschwinden Schmerz und okkulte Blutungen, rasch. Wismuth wird 4—8 Wochen gegeben, daneben eventuell Argentum nitricum, ferner Eisen (Blaudsche Pillen, die aber weich sein müssen) und Arsen (asintische Pillen). Zu operieren ist bei frischer Perforation und hartnäckiger Stagnation. — (Med. Klinik Nr. 15, 1907.)

8. Lenné billigt die Lenhartzsche Methode einer kräftigeren Ernährung beim Magengeschwür. Ausgehend von der Erfahrung, daß unfolgsame Patienten, die sich bald nach einer Blutung kräftiger als nach Vorschrift nährten, dadurch keinen Nachteil erlitten, behandelt Lenné seit 20 Jahren seine Kranken so, daß er alsbald nach Stehen der Blutung Milch — löffelweise —, dann geschlagene Eier mit und ohne Milch, später rohes, geschabtes Fleisch, teelöffelweise, darauf feingehacktes, zartes, gekochtes oder gebratenes Fleisch, zunächst Kalbfleisch oder Geflügel, verabreichen ließ. Die Eiweißkost wurde vorgezogen wegen der Säurebindung. Allmählich wurden Schleimsuppen, dann bald Kartoffel-, Reis- etc. Brei, alles fein zerrieben, eingestellt. Die Erfolge sind damit ebenso gut wie bei der strengen Abstinenzkur und die Kranken fühlen sich wohler dabei. — Lenné weist ferner, wie schon früher, darauf hin, wie wohltätig, besonders schmerzstillend, bei Magenblutungen das Neuenahrer Sprudelwasser wirkt. — (Med. Klinik Nr. 19, 1907.)

9. Escalin dient nach Klemperer als Mittel zur Stillung von Magendarmblutungen und zur Verschorfung von

Magengeschwüren an Stelle des Wismuthsubnitrats; es stellt eine Verreibung von 2 T. feinst gepulvertem Aluminium mit 1 T. Glyzerin dar, welche in Form von Pastillen mit je 2·5 g Aluminium in den Handel gelangt. Fabrikant: Verein. chem. Werke Charlottenburg. — (Pharm. Post Nr. 25, 1907.)

Am 26. Juni hat Mai in der Berliner med. Gesellschaft über seine Ergebnisse der Escalinanwendung bei Magengeschwür berichtet und in 5 von 6 Fällen von Magenblutung nach einmaliger Gabe vollen Erfolg gesehen. Ewald dagegen bemerkte in der Diskussion, daß das Escalin kein absolut sicheres Mittel bei Magenblutungen infolge Ulcus sei. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 29, 1907.)

Bickel hat in der Berl. med. Gesellschaft (Sitzung vom 17. Juli 1907) über seine Untersuchungen mit Escalin berichtet und ist zu wesentlich anderen Ergebnissen über dessen Wert bei Ulcus ventriculi gekommen. Es hat sich gezeigt, daß das Escalin im Magen eine stürmische Gasentwicklung erzeugt, die das auf der Magenschleimhaut niedergeschlagene Escalin abhebt; dadurch wird die Absicht, mittels des Escalin eine schützende Decke über das Ulcus zu bereiten, vereitelt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 30, 1907.)

10. Die neueren Statistiken der Internisten ergeben, daß nur etwas mehr als die Hälfte der intern behandelten Ulcuspatienten völlig gesundete, ¼ gebessert wurde, während bei einem weiteren Viertel unbedingte Mißerfolge zu konstatieren waren. Die Gesamtmortalität (im Krankenhaus und später) beträgt zirka 13%. Die Statistik Krönleins ergibt, daß von chirurgisch behandelten Geschwüren 61% geheilt, 24% erheblich gebessert wurden; die Durchschnittsmortalität der chirurgischen Statistiken beträgt 8—10%. Nach Hildebrandt kann demnach kein Zweifel mehr obwalten, daß die chirurgische Behandlung des offenen Magengeschwürs ihre Berechtigung hat; allerdings eine Frühoperation ist absolut zu verwerfen; wir operieren erst, wenn eine konsequent durchgeführte, eventuell

wiederholte Ulcuskur keinen Dauererfolg bringt, und der Kranke somit durch schwere Störungen in Arbeitskraft und Lebensgenuß beeinträchtigt ist. Der Exzision des Geschwürs ist die Gastroenterostomie vorzuziehen; erstere ist gefährlicher, ist bei mehreren Geschwüren nicht möglich und beseitigt nicht die Hyperazidität. Die Gastroenterostomie ist weit ungefährlicher und gibt gute Dauerresultate, wenn sie auch nicht ganz sicher vor Rezidiven schützt. Der Nutzen der Operation dürfte gerade in der Möglichkeit des Eindringens alkalischen Darmsafts und der dadurch bedingten Herabsetzung der Hyperazidität zu suchen sein. — Bei akuter Blutung ist ein chirurgischer Eingriff nicht sehr aussichtsreich; bei chronischen Blutungen gastroenterostomieren wir und exzidieren das Ulcus, falls es leicht erreichbar ist. Bei erfolgten oder drohendem Durchbruch in die Bauchhöhle ist stets chirurgisch einzugreifen; bei lokaler Peritonitis mit Adhäsionen operiert man nur dann, wenn Eiter nachzuweisen ist. Belästigende Verwachsungen ohne Durchbruch beseitigt man durch Gastrolyse, Pylorostenose durch Gastroenterostomie, Gastroanastomose, eventuell auch durch Pyloroplastik und Gastroplastik. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, 1907.)

B. Magenkrebs.

1. **Über Pylorusstenosen.** Von Dr. Tissot, Chambéry. Ref. A. Haas, München.
2. **Über die Frühdiagnose des Magencarcinoms.** Von L. v. Aldor. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Der Wert der Salomonschen Probe bei der Diagnose des Magencarcinoms.** Von F. de Marchis. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Zur Diagnose des Magencarcinoms.** Von Anton Zirkelbach. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Neue Methode zum Nachweis von Milchsäure im Magensaft.** Von W. Thomas. Ref. Fritz Loeb, München.
6. **Über die Heilbarkeit des Magencarcinoms auf operativem Wege.** Von Prof. Theodor Kocher, Bern. Ref. A. Haas, München.

1. Tissot berücksichtigt in seiner Studie naturgemäß hauptsächlich die carcino-

matöse Stenose des Pylorus, in zweiter Linie die Narbenstenose.

Das Pyloruscarcinom soll möglichst früh erkannt werden und eine Frühdiagnose ist in der Tat bei Berücksichtigung aller Momente möglich. Wenn ein Mensch, der das 40. Lebensjahr überschritten hat, magerer und schwächer wird, wenn er Widerwillen vor Fleisch und fetten Speisen hat, soll man schon an Carcinom denken. Weitere wichtige Frühsymptome sind hartnäckige Anämie, heftige kolikartige Magenschmerzen, entweder sofort oder 4—5 Stunden nach dem Essen, schleimiges Erbrechen. Das quälende häufige Erbrechen von Mageninhalt ist erst ein späteres Symptom, ferner kaffeesatzartiges Erbrechen und Obstipation. Von physikalischen Symptomen findet man bald sichtbare Peristaltik, Magendilatation (Succussionsgeräusch bei nüchternem Magen, Grenzbestimmung nach Lufteinblasen, Nachweis von Stauung des Mageninhalts, Ausheberung im nüchternen Zustand). — Bei der chemischen Analyse spricht Hypochlorhydrie für Carcinom, vermehrter Salzsäure-Gehalt für Narbenstenose nach Ulcus.

Ist bei Carcinom einmal der Tumor palpabel, so ist gewöhnlich auch die Kachexie schon ziemlich vorgeschritten. Manchmal werden auch größere Tumoren durch den Rand der falschen Rippen der Palpation entzogen. Anschwellung der linksseitigen supraclavicularen und inguinalen Lymphdrüsen ist ein Zeichen, daß es sich bereits um Generalisation des Prozesses handelt; treten Fettstühle auf, so ist das Pankreas schon mit befallen.

Bei der gutartigen Stenose haben wir nur die Symptome des Hindernisses: Plätschergeräusch bei nüchternem Magen, sichtbare Peristaltik, Dilatation mit Stauung des Mageninhalts.

Hat man eine Pylorusstenose diagnostiziert, so soll nur eine chirurgische Therapie in Betracht kommen. Tissot empfiehlt für die gutartigen Stenosen und die inoperablen Carcinome die Gastroenterostomia retrocolica nach Hacker, welche ohne jede Komplikation

(Y-Methode etc.) auszuführen ist und so sehr gute Resultate gibt. Einer der von Tissot nur mit Gastroenterostomie behandelten Fälle von Pyloruscarcinom überlebte die Operation um drei Jahre, obwohl der Zustand bei der Operation sehr schlecht war. Die Jejunostomie von Maydl wendet T. nur dann an, wenn die Ausführung der Gastroenterostomie technisch nicht möglich ist.

Die Komplikationen nach Gastroenterostomie sind die bei Carcinom nicht seltene Embolie, dann das bei fortbestehender Hyperacidose nach Ulcusstenose bis jetzt in 30 Fällen beobachtete Ulcus pepticum des Jejunums. Die Gastroenterostomie beseitigt bei Hyperacidose eben nur den Pylorospasmus und seine Beschwerden, nicht die Hyperacidose. Diese muß auch nach der Operation noch medikamentös behandelt werden.

Bei den operablen Fällen von Pyloruscarcinom wird man natürlich den Pylorus im Gesunden reseziieren, entweder nach Billroth oder nach Kocher, und so bei frühzeitiger Operation manchen Kranken definitiv heilen können. — (*Annales de Chirurgie et Orthopédie*, Bd. XX, Nr. 2, 1907.)

2. v. Aldor weist in erster Linie auf die Bedeutung der Albumosurie für die Frühdiagnose des Magenkrebses hin. Er selbst konnte mit einer von ihm angegebenen Modifikation der Salkowskischen Methode (*Berl. klin. Wochenschr.* 1899 Nr. 28) unter 56 wahllos untersuchten Fällen nur bei Fieberkranken und den 5 zur Untersuchung gelangten Krebsfällen Albumosurie nachweisen; ebenso fanden Ury und Lilienthal (*Boas Archiv* XI, 1905) in zwei Dritteln von 40 Krebsfällen Albumosen. v. Aldor schließt daher, „daß die Probe auf Albumosurie ein recht wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei Erkrankungen des Intestinaltraktes darstellt, welchem hauptsächlich im Hinblick auf Erkrankungen des Verdauungskanales bösartiger, insbesondere krebsiger Natur, in vielen Fällen eine wesentliche differentialdiagnostische Bedeutung zuzuschreiben ist.“ — Was die Salomonsche Probe anlangt, so ermöglicht sie „uns einem im Intestinal-

traktus sich abspielenden ulzerierenden Prozeß auch zu einer Zeit zu erkennen, wo ein Tumor noch durchaus nicht palpabel ist. Den gutartigen oder bösartigen Charakter eines solchen ulzerativen Prozesses selbst kann sie wohl nicht entscheiden. Sie ermöglicht weiters bei Abwesenheit eines palpablen Tumors die Diagnose eines auf alle Fälle geschwürigen Magencarcinoms — und gerade in dieser Hinsicht erweist sich der besondere diagnostische Wert der Probe — wo die klinischen Symptome auf eine chronische Gastritis hinweisen. Wo aber das Carcinom mit diffuser Infiltration beginnt, wird uns diese Methode vollständig im Stiche lassen.“ — Schließlich bespricht v. Aldor noch den diagnostischen Wert des Nachweises okkultur Blutungen. Sehr wichtig ist beim Aufsuchen derselben im Stuhl, daß drei Tage vorher jedes rohe Fleisch aus der Nahrung ausgeschaltet bleibt. Der Nachweis von Blut im Magensaft oder im Kot spricht für die Gegenwart eines mit einer Ulzeration verbundenen Prozesses. Da das Carcinom sehr rasch zu Ulzerationen führt, hat der Blutnachweis für die Krebsdiagnose hauptsächlich nur im negativen Sinne Bedeutung. — Wenn auch alle diese Methoden an sich einen Fortschritt bedeuten, so führen sie uns doch nicht wesentlich unserem Ziele, der Frühdiagnose eines noch operablen Magencarcinoms, näher, weil sie mit den früheren Methoden die Eigenschaft teilen, an dem Carcinom bereits sekundäre Veränderungen vorauszusetzen, die dem wirklichen Frühstadium des Tumors nicht eigen sind. — (*Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 20, 1907.)

3. De Marchis hat die Salomonsche Probe in 22 Fällen verschiedenster Erkrankungen des Magens nachgeprüft, dabei außerdem noch die Muzinprobe, die Biuretprobe und den Blutnachweis in das Bereich seiner Untersuchungen gezogen. In der Mehrzahl der Fälle: bei chronischer Gastritis, narbigen Pylorusstenosen, Gastropse, gastrische Krisen, nervöser Dyspepsie enthielt die Spülflüssigkeit weder Albumin noch Pepton noch Blut. In allen fünf Fällen von Ma-

gencarcinom, in denen über die Diagnose kein Zweifel obwalten konnte, war $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ‰ Albumen vorhanden. In einem sechsten Falle von sicherem Carcinom war die Probe dagegen negativ, damit anzeigend, daß der Tumor nicht ulzeriert war. Bei frischen Magengeschwüren wurde von der Anwendung der Probe abgesehen; ihr negativer, bezw. positiver Ausfall entschied jedoch in zwei Fällen von Differentialdiagnose zwischen Gastrosukorrhöe und Ulcus in einem Falle gegen, im anderen für Ulcus. Die Salomonsche Probe ist also eine Probe auf Ulzerationsprozesse im Magen. Sie entscheidet niemals an und für sich die Diagnose Magencarcinom, sondern ist lediglich ein wertvolles Hilfsmittel für die Diagnosenstellung. — (Gazz. degli ospedal., 16. Dez. 1906.)

4. Zirkelbach berichtet über seine Erfahrungen mit der Salomonschen Probe. Im ganzen untersuchte er 47 Fälle, davon zehn Carcinoma ventriculi und 21 Fälle benigner Magenkrankungen. Die Eiweiß- und Stickstoffmengen erwiesen sich beim Magenkrebs den anderen Erkrankungen gegenüber als wesentlich vermehrt, indem in 100 cm³ Spülwasser die Eiweißmenge zwischen starker Trübung und $\frac{3}{4}$ ‰, die Stickstoffmenge zwischen 30—80 mg schwankte. In allen übrigen Fällen waren beide Werte verschwindend klein, und wenn es trotzdem vorkam, daß bei Essbach minimale Trübung sich zeigte, so war die Stickstoffmenge dabei niemals vermehrt. Zirkelbach ist demgemäß der Ansicht, daß niemals katarrhalische, sondern nur ulzeröse Prozesse im Magen eine Vermehrung der Stickstoff- und Eiweißmenge bedingen. Diese Ulzeration kann durch Ulcus wie durch Carcinom bedingt sein; jedoch hat Zirkelbach bei Ulcus niemals den Schlauch einzuführen gewagt. Wirft man die Frage auf, welche kleinste Eiweiß- bzw. Stickstoffmenge für Carcinom spricht, so ist eine bestimmte Antwort schwer zu geben; man kann sagen, daß eine starke Trübung des Spülwassers, und noch mehr eine Stickstoffmenge von 30 mg für Magencarcinom spricht. — Die Salomonsche

Probe für sich allein gibt in zweifelhaften Fällen keine genügende Stütze für die Diagnose, doch ist sie ein wertvolles Hilfsmittel. — (Arch. f. Verdauungskrankh., Bd. 12, H. 6, 1907.)

5. Eine neue Methode zum Nachweis von Milchsäure im Magensaft gestaltet sich nach Thomas folgendermaßen: Versetzt man etwa 6 ccm frischen, auf dem Wasserbade möglichst konzentrierten Magensaftes mit Chromsäure bis zur hellgelblichen Färbung und erwärmt ihn dann ungefähr 10 Minuten im Wasserbade, so tritt eine rotbraune Färbung der Flüssigkeit ein, wenn sie eine Spur Milchsäure enthält, wobei Salzsäure, Buttersäure, Essigsäure, Aceton, Alkohol u. s. w. störend wirken. Diese Reaktion läßt sich noch beschleunigen, bezw. verstärken durch Zusatz von 5—6 Tropfen H₂O₂ zur Chromsäure, wobei erst das blaue Überchromsäureanhydroid (Cr₂O₂) entsteht, welches sofort aber in das an der grünen Färbung erkenntliche Chromoxyd und in Sauerstoff zerfällt und schließlich bei Abwesenheit von Milchsäure wieder die hellgelbe Färbung der Chromsäure ergibt. Bei Gegenwart von Milchsäure zeigt die Flüssigkeit nach Beendigung obiger Umsetzung gleich eine rotbraune Färbung oder diese tritt bei Erwärmung im Wasserbade hervor. — (Pharm. Ztg. Nr. 37, 1907.)

6. In den letzten 2½ Jahren wurden an der Kocherschen Klinik 25 Magenresektionen vorgenommen mit 4 Todesfällen, also 16% Mortalität. Die 4 Todesfälle betrafen sämtlich durch Dickdarmresektion komplizierte Fälle; von den Fällen unkomplizierter Magenresektion kam keiner ad exitum; daraus schließt K. für diese eine operative Mortalität von 0%. Aus diesen Zahlen erhellt der Wert der Frühdiagnose des Magencarcinoms. „Das Heil dieser Kranken liegt ganz in der Hand, resp. im Kopf der praktischen Ärzte.“

Bei der Frühdiagnose ist vor allem wichtig, daß es nur in Narkose möglich ist, kleine Tumoren festzustellen. Von dieser sollte viel häufiger Gebrauch gemacht werden. Vor allem sollte mit der Diagnose „chronischer Magenkatarrh“

nicht so viel Mißbrauch getrieben werden, wie es immer noch geschieht. Ferner macht die Magenblähung, die nie unterlassen werden sollte, gelegentlich einen vorher versteckten Tumor palpabel. Der typische Carcinomtumor hat die Gestalt eines Kegels mit abgestumpfter Spitze nach rechts und breiterer Basis nach links. — Die Frühdiagnose soll jedoch noch möglichst vor Erscheinen eines Tumors gestellt werden. Hier spielt vor allem die Ausheberung des Magens mit Feststellung vor Abnahme, resp. Fehlen freier Salzsäure und von occulten Blutungen bei auf Carcinom nur einigermaßen verdächtigen Fälle eine wichtige Rolle. Milchsäure findet sich gewöhnlich erst in vorgeschrittenen Stadien. Kocher hat von der Salzsäureprobe vor allem die Glutzymskysche Methode der am gleichen Tage wiederholten Magenausheberung brauchbar gefunden. Zum Nachweis occulter Blutungen ist die Webersche Guajacprobe am zuverlässigsten. Wichtig zur Bestätigung des Carcinomverdachts ist nach Kuttner ferner progrediente Verschlechterung des Appetits, fauliges Aufstoßen, Nachweis von Eiter neben dem Blut in den Fäces, Eiweißnachweis in der Spülflüssigkeit des nüchternen Magens nach Aussetzen von Eiweißkost und schließlich das Fehlen der Fermente.

Die Radikalheilung, d. h. Rezidivfreiheit über 3 Jahre, berechnet K. nach allen bisher an seiner Klinik operierten Fällen auf 18'3%.

Als Operationsmethode empfiehlt K. sein Verfahren, mit nachfolgender Gastroduodenostomie, das sicher das Auftreten von Rezidiven nicht begünstigt. — (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte Nr. 7, 1907.)

Abdominaltyphus.

1. Zur Epidemiologie des Abdominaltyphus. Von Gustav Pollak. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Über die Beziehungen des Typhus und Paratyphus zu den Gallenwegen. Von J. Forster, Straßburg. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

3. Über typhusähnliche Erkrankungen. Von Jürgens. (Aus der II. mediz. Klinik, Berlin.) Ref. F. Perutz, München.

4. Indikan, Urobilin und Diazoreaktion beim Typhus. Von M. V. Carletti. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

5. Über die Tryptophanreaktion, besonders im Stuhl und in Bakterienkulturen. Von Guiscardo Geronig. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

6. Über den Nachweis der Typhusbazillen im Blut (mit besonderer Berücksichtigung des Conradtschen Gallekulturverfahrens). Von W. H. Buchholz. Ref. Fritz Loeb, München.

7. Ausführung der Widalschen Reaktion.

8. Über den praktischen Wert der Fickerschen und Slavoschen Methode der Serumdiagnose beim Typhus. Von Cino Ceni. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

9. Ist die Ophthalmoreaktion nach Chantemesse zu diagnostischen Zwecken bei Typhus verwertbar? Von Prof. Dr. Kraus, Dr. Lusenberger, Dr. Ruß. Ref. Fritz Loeb, München.

10 a. Zur Behandlung des Typhus. Vortrag von Prof. Dr. F. Moritz. Ref. Fritz Loeb, München.

10 b. Diskussionsbemerkungen zu Vorstehendem. Von Dr. Schade. Ref. Fritz Loeb, München.

11. Die Serumtherapie des Abdominaltyphus. Von A. Chantemesse. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

12. Beitrag zur aktiven Immunisierung des Menschen gegen Typhus. Von E. Friedberger und C. Moreschi. (Aus dem hygienischen Institut in Königsberg i. Pr. Direktor Prof. Dr. R. Pfeiffer.) Ref. Fritz Loeb, München.

13. Die Behandlung des Unterleibstyphus mit Pyramidon. Von Bruno Leick. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Pollak berichtet über 2 Typhus-epidemien bei Truppenteilen, bei denen es eifriger Forschung gelang, die schwer zu eruiende Quelle der Infektion (in einem Fall ein Abort, im zweiten ein Brunnen) aufzudecken. Zum Referat in diesen Blättern eignet sich der schöne Aufsatz nicht, doch wollte Ref. nicht versäumen, auf ihn aufmerksam zu machen; Interessenten ist ja — in Österreich wenigstens — das Original jederzeit leicht

zugänglich. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10, 1907.)

2. Während man früher angenommen hatte, daß der mit der Nahrung aufgenommene Typhusbazillus sich primär im Darm entwickelt, um dann erst in Lymphe und Blut überzutreten, ist man jetzt auf Grund einer Reihe von Erscheinungen zu der Annahme gezwungen, daß die Typhusbazillen sich nicht innerhalb des Darmkanals entwickeln, sondern — teilweise schon vom Rachen aus — in das Innere des Körpers eindringen und sich hier vermehren. Ungefähr zur Zeit des Beginns der Krankheitserscheinungen treten sie im Blute auf und gehen in die Leber und Galle über. Mit dieser kommen sie in die Gallenblase, wo sie zu verschiedenartigen Entzündungen führen. Mit der Galle kommen sie weiter in den Dünndarm, gelangen zum Teil in den Dickdarm und werden mit dem Kote entleert, ohne daß im Darm eine wesentliche Vermehrung stattfindet. So ist es begreiflich, daß Typhusbazillen im Kote erst relativ spät und unregelmäßig entleert werden. In der Gallenblase können sie sich noch lange nach überstandener Krankheit erhalten und fortwuchern; da dabei auch eine Auswanderung in den Darm und Ausscheidung durch den Kot stattfindet, so werden derartig geheilte Patienten zu „Typhusbazillenträgern“. Die Ausscheidung von Typhuskeimen kann sich auf 20 und mehr Jahre erstrecken; nach Forsters Berechnung werden zirka 2% der Typhus-, bezw. Paratyphusfälle zu solchen dauernden Bazillenträgern. Und zwar überwiegen dabei die Frauen die Männer beträchtlich. Von 173 Fällen waren nur 17% Männer, 4% Kinder, dagegen 79% Frauen. Bemerkenswert ist nun, daß das gleiche Verhältnis (1 Mann auf 3 Frauen) sich nach den Angaben Rosenheims auch bei der Cholelithiasis findet. Forster schließt weiter, daß die Vegetation der Typhusbazillen und die Bildung von Gallensteinen in Beziehung zu einander stehen, wobei die Typhuserkrankung das primäre wäre. Das Überwiegen des weiblichen Geschlechts läßt sich vielleicht durch die Frauenkleidung, die

der Stauung in den Unterleibsorganen günstig ist, erklären. Praktisch viel wichtiger noch ist die Bedeutung der Dauerbazillenträger für die Verbreitung des Typhus. Die Menge der durch Dauerträger hervorgerufenen Typhusinfektionen geht nach Forsters Berechnungen in einzelnen Vierteljahre bis zu 30% aller Infektionen. Bei den chronischen Bazillenträgern liegen die Gründe für das Auftreten sporadischer Typhuserkrankungen, für das Bestehen von Typhushäusern und für das epidemische und endemische Vorkommen des Typhus; sie spielen eine große Rolle in der Ätiologie des Typhus. Prophylaktisch wichtig ist daher ihre Aufspürung. Verdächtig sind nach dem Vorhergehenden alle an den Gallenwegen Leidenden; die Feststellung der Krankheitserreger in ihren Dejektionen wird oft durch gallentreibende oder abführende Mittel erleichtert. Sind sie gefunden, so läßt sich vorläufig nichts weiter machen, als daß man die betreffenden Individuen zu peinlicher Sauberkeit anhält. Weiter wäre anzustreben, die Ausscheidung der Krankheitskeime zu unterdrücken. Wo die Symptome eines Gallensteinleidens zu einem operativen Eingriffe drängen, wird sich diese Aufgabe leicht lösen lassen, in allen anderen Fällen besteht zunächst wenig Aussicht, zum Ziele zu kommen. Man wird schon bei der Behandlung von Typhuskranken möglichst dahin zu wirken suchen, bleibende Gallenblasenerkrankungen zu verhindern, vielleicht durch Chologoga. Solche dürften auch berufen sein, bereits fertige Bazillenträger zu heilen, indem sie die Krankheitskeime durch eine vermehrte Gallensekretion allmählich aus der Gallenblase ausspülen; allerdings haben Versuche Forsters mit der Darreichung gallensaurer Salze bis jetzt keinen Erfolg gehabt. „Wenn es gelingt, die Typhusbazillenträger zu heilen, so ist die Aussicht offen, daß die Vegetation der Typhusbazillen an ihrem Fundort und damit das Auftreten und die Verbreitung des Typhus überhaupt unterdrückt wird“. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 1, 1908.)

3. Die lesenswerte durch interessante Krankengeschichten erläuterte Arbeit be-

spricht die Schwierigkeiten, die die Typhusdiagnose manchmal bietet. Auch Serumreaktion und bakteriologische Untersuchungen können irreführend wirken. Besonders die Abgrenzung zwischen Typhus und Miliartuberkulose mißlingt zuweilen auf Grund dieser ätiologischen Methoden. Auch ist die Frage, ob Typhus oder Appendizitis, bei unklarem klinischen Bild damit nicht zu entscheiden. Mit Vorsicht ist der Ausfall der Coliagglutination zu beurteilen und darf nicht zur Annahme einer Paratyphus verleiten, wie aus der Mitteilung eines Falls von florider Phthise, hervorgeht. Die Aufstellung des Begriffes Paratyphus hat überhaupt verwirrend gewirkt. Der als Paratyphusbazillus bezeichnete Erreger kann dem Typhus klinisch und anatomisch gleiche Krankheitsbilder hervorrufen, aber auch die davon abweichenden als schwere Gastroenteritis verlaufenden Krankheitserscheinungen der Fleischvergiftung verursachen. Jürgens befürwortet daher, die Bezeichnung Paratyphus ganz fallen zu lassen, da diese rein ätiologische Bezeichnung klinisch ganz verschiedene Typen zusammenfaßt. Für die Prognose und Behandlung des Typhus ist es gleich, ob er durch Typhus oder andere Bazillen bedingt ist. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1 und 2, 1907.)

4. Praktisch wichtig ist von den ausführlichen Erörterungen Carlettis nur eins: die Bedeutung der Indikanvermehrung in der Typhusrekoneszenz. Von seltenen Fällen abgesehen, besteht in letzterer stärkere Indikanurie nur unter zwei Bedingungen, einmal bei Verstopfung und dann bei Diätfehlern. Ist erstere nicht vorhanden, so müssen wir stets an letztere denken. Damit haben wir aber auch ein Mittel an der Hand, den allmählichen Übergang von der strengen Typhusdiät zur gemischten Kost, den wir bisher rein empirisch vor sich gehen ließen, an der Hand der objektiven Untersuchung zu leiten. — (Morgagni, Arch. Nr. 2, 1907.)

5. Man hat eine Zeitlang geglaubt, in der Tryptophanreaktion des Mageninhalts ein Hilfsmittel für die Diagnose Magencarcinom zu erhalten; doch muß sich auch

Germonig der Ansicht Sigels anschließen, daß diese Hoffnung eine vergebliche war. Weiter hat Germonig bei zahlreichen Typhus- und Kolikulturen die Probe angestellt und sie bei Typhusbazillen in Nährbouillon mit 5% Pepton schon nach 24 Stunden stark positiv bekommen, während sie bei Kolibazillen erst nach 2 Wochen angedeutet war. Ausführlichere Untersuchungen hat Vf. über die Tryptophanreaktion in Fäces angestellt. Eine kleine Portion Stuhl wurde mit 5 Teilen Wasser innig gemischt, das Filtrat mit einigen Tropfen Essigsäure versetzt, und dann tropfenweise Chlorwasser bis zum Eintreten der Reaktion hinzugesetzt. Zu viel Chlorwasser zerstört die Reaktion. Da die Eigenfarbe des Fäcesfiltrats die Farbe des Tryptophans hie und da deckt, kann man das Tryptophan mit Chloroform extrahieren, das sich dann beim Absetzen rosa färbt. Man kann eine starke (kirschrote), eine schwache (rosagefärbte) und eine angedeutete Tryptophanreaktion unterscheiden. Vf. hat im ganzen die Fäces in 73 Fällen untersucht. Fast stets fand sich eine schwach positive oder angedeutete Reaktion, nur in zwei acholischen Stühlen war sie negativ und fünfmal war sie stark positiv. Von diesen 5 Fällen handelte es sich in 4 um Typhus auf der Höhe der Erkrankung; bei 2 von ihnen konnte auch in der Rekoneszenz die Reaktion angestellt werden und erwies sich als schwach positiv. Schwach positiv war die Reaktion auch in einem beginnenden Typhus sowie bei 2 weiteren Typhusrekoneszenten. Der fünfte Fall mit stark positiver Reaktion war ein Abszeß in der Ileozökalgegend. Offenbar können die Typhusbazillen, wie in der Kultur, so auch im Stuhl aus Eiweiß das Tryptophan bilden. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10, 1907.)

6. W. H. Buchholz hat am staatlich-hygienischen Institut in Bremen seine Untersuchungen über den Nachweis der Typhusbazillen im Blute (mit besonderer Berücksichtigung des Conradischen Gallekulturverfahrens) angestellt und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1. Das

Conradische Gallekulturverfahren bildet eine wirkungsvolle Ergänzung der bisher üblichen Verfahren zum Nachweis der Typhusbazillen im Blut. 2. Es ergibt vorzügliche Resultate für die Sicherheit der Diagnose bereits zu einer Zeit der Erkrankung, in der die übrigen bakteriologischen Hilfsmittel, insbesondere der Nachweis der Bazillen in den Entleerungen und die Widalsche Probe oft versagen. 3. Zur Untersuchung genügen kleine Blutmengen, wie sie aus der Fingerbeere oder dem Ohrläppchen zu gewinnen sind. Die unmittelbare Mischung des möglichst aseptisch entnommenen Blutes mit der Galle ist am empfehlenswertesten. Die Gerinnung des Blutes verhindert jedoch den Erfolg der Untersuchung auch nicht. 4. Das mit zirka 5 cm³ reiner, steriler Rindergalle gefüllte Röhrchen genügt für das Kulturverfahren. Infolge seiner Billigkeit und Einfachheit erscheint es auch zum Gebrauch in der Allgemeinpraxis besonders geeignet, da es sich nach der am Krankenbett vorgenommenen Mischung der Galle mit Blut leicht verschicken läßt. 5. Die Ausdehnung des Gallekulturverfahrens auch auf den Nachweis anderer spezifischer Erreger im Blut erscheint aussichtsvoll. — (Diss. Leipzig, 1906.)

7. Die einfachste Form der Ausführung der Widalschen Reaktion ist folgende: Man sticht vermittelst einer Lanzette in die Pulpa eines Fingers, den man vorher antiseptisch gewaschen und dann getrocknet hat. Die Hand des Kranken läßt man zum Bett hinaushängen, drückt den Finger aus durch mehrmaliges Massieren von der Wurzel bis gegen die Stichstelle und fängt einige Tropfen Blut auf in einem vorher durch eine Flamme gezogenen engen Reagenzglaschen (von zirka drei Kubikzentimeter Inhalt). Ein Fingerhut kann im Notfall denselben Dienst leisten. Auf diese Weise erhält man leicht 1 bis 2 cm³ Blut, kann aber schon mit ½ cm³ auskommen. Man verschließt dann das Gefäß, stellt dasselbe schräg und wartet die Trennung des Serums ab, welche nach wenigen Minuten erfolgt. Zur Ausführung der Prüfung nimmt man 10 Tropfen einer Typhusbouillonkultur und versetzt dieselben mit

einem Tropfen des so erhaltenen Serums. Ist dieses letztere von einem Typhuskranken, so kann man schon nach wenigen Minuten unter dem Mikroskope die charakteristischen Agglomerate von Bakterien unterscheiden. Die vereinzelter, mobilen Bazillen werden nach einigen Stunden verschwinden. — (Therap. Monats. Ber. H. 6/7, 1907.)

8. Ceni stellte an 63 Individuen, 21 Typhus- und 42 mit anderen Affektionen behafteten Kranken, nebeneinander die ursprüngliche Widalsche Reaktion, sowie ihre Modifikationen nach Ficker und nach Slavov an. Beide Modifikationen gaben stets die gleichen Resultate wie die Widalsche Methode, mit Ausnahme eines Falles, wo Ficker positiv bei negativem Widal ausfiel. Beide Modifikationen sind also für die Praxis völlig brauchbar, wenn man auch für wissenschaftliche Untersuchungen auf den eigentlichen Widal nicht verzichten wird. Die Slavovsche Methode hat der Fickerschen gegenüber den Nachteil, daß sie nicht exakt den Agglutinationswert angibt, aber anderseits wieder beträchtliche Vorteile: viel einfachere Technik, da die sukzessiven Verdünnungen wegfallen, größere Schnelligkeit (2—7 Stunden gegenüber 6 bis 20 bei Ficker), geringerer Bedarf an Blut. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 16, 1907.)

9. Kraus, Lusenberger und Ruß kommen zu folgenden Schlußsätzen ihrer am staatlichen serotherapeutischen Institut in Wien (Vorstand: Professor R. Paltauf) angestellten Untersuchungen: 1. Extrakte aus toxischen Typhusstämmen, aus Paratyphusbazillen B, aus Koli-bazillen und verdünntes Tuberkulin (1:50, 1:100) zeigen nach konjunktivaler Instillation bei gesunden Individuen außer geringgradiger Sekretion nur in seltenen Fällen entzündliche Erscheinungen. 2. Dieselben Extrakte rufen bei Typhösen und andersartig erkrankten Menschen entzündliche Reaktionen hervor, welche meist auf die Konjunktiva des Unterlides beschränkt bleiben. 3. Die von Chantemesse angegebene Ophthalmodiagnose mit Typhusextrakt läßt sich für die Diagnose des

Typhus derzeit nicht verwerthen. Die Serumreaktion nach Gruber-Widal ist auch heute noch die exakteste diagnostisch verwertbare Methode. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45, 1907.)

10a. Moritz glaubt mit einer Reihe anderer Autoren, daß sich in der Typhusbehandlung hauptsächlich durch einen dem Antipyrin nahe verwandten Körper, nämlich das Pyramidon (Dimethylamido-Verbindung des Antipyrins) Gutes erreichen lasse. Valentini hat in Deutschland die Aufmerksamkeit auf das Pyramidon in der Typhusbehandlung gelenkt. Er hat das Mittel nachdrücklich gelobt und andere Autoren haben sich ihm in den letzten Jahren in dieser günstigen Beurteilung angeschlossen. (Vgl. Zentralbl. f. d. gesamte Therapie 1906, 1907.) Moritz hat ebenfalls seit mehreren Jahren gelegentlich günstige Erfahrungen mit dem Pyramidon gemacht und dieser Eindruck ist bei ihm bestätigt und verstärkt worden, als er in den letzten Monaten eine größere Reihe von Typhen systematisch mit dem Mittel behandelte. Es wäre ein verhältnismäßig nur kleiner Gewinn, wenn das Pyramidon nur die Temperatur herabsetzte ohne die toxischen, sicher nicht von der Temperatur allein abhängigen Wirkungen der Erkrankung auf das Zentralnervensystem, die Zustände von tiefer Somnolenz und Sopor oder aber die Aufregungszustände, die Jaktation und die Delirien zu beeinflussen. Es ist tatsächlich aber gerade dieser „status typhosus“, der durch das Pyramidon eine meist rasche, oft geradezu überraschende Besserung erfährt. Um eine nachhaltige und gleichmäßige Wirkung zu erzielen, ist es aber nötig, das Mittel nach dem Vorgange Valentinis zweistündlich während des ganzen Tages und des größten Teiles der Nacht zu geben. Moritz hat nur sehr kleine Dosen angewandt, bei Frauen meist 0.1 g, bei Männern 0.15 g pro dosi (in Lösung) zehnmal in 24 Stunden und dabei nie eine schädliche Wirkung auf Puls oder Temperatur gesehen. Im Gegenteil wurden in der Regel Puls wie Atmung mit der Herabsetzung der Temperatur

ruhiger. Im Durchschnitt beobachtete er unter der Pyramidonbehandlung eine Herabsetzung der Temperatur um 2°. Der Grad dieser Wirkung ist indessen von Fall zu Fall etwas verschieden. Vf. legt es nicht so sehr darauf an, die Temperatur in allen Fällen dauernd zur Norm zu bringen, was man mit etwas größeren Dosen (Valentini verwandte 0.2—0.4 g pro dosi) sicher erzielen kann, sondern er begnügte sich mit dem Eintritt deutlicher Besserung des nervösen Status. Vor allem fällt bald die Beruhigung des Kranken auf, die Nächte werden viel besser, die Unruhe, das Umherwerfen läßt nach, das Bewußtsein hellt sich mehr und mehr auf. Manche Kranke sind so günstig beeinflusst, daß sie auf der Höhe der Krankheit den Eindruck von Rekonvaleszenten machen. Wo die Beschaffenheit des Pulses bedenklich erschien, wurden neben dem Pyramidon natürlich auch Herzmittel (Coffein, eventuell Kampfer, auch Digitalis) angewandt, auch wurde da, wo stärkere Bronchitis bestand, auf kalte Waschungen des Rückens zur Anregung tiefer Atemzüge Wert gelegt. Eine Kombination der Pyramidon-Darreichungen mit kalten Körperwaschungen scheint die aufhellende Wirkung auf das Sensorium noch verstärken zu können. Von Zeit zu Zeit läßt man zweckmäßig das Pyramidon für einen halben oder ganzen Tag weg, um sich vom Stande der Temperatur zu überzeugen.

Eine deutliche Abkürzung der Krankheitsdauer hat Moritz vom Pyramidon nicht gesehen. (In einer Fußnote wird darauf hingewiesen, daß seinerzeit auch das Laktophenin von Jaksch bei Typhus sehr gelobt wurde.)

10b. Dr. Schade hat, wie er in der Diskussion zu den Ausführungen von Prof. Moritz mitteilt, ebenfalls die Pyramidonbehandlung des Typhus erprobt. Er hebt hervor, daß wegen der Unmöglichkeit der Bäderbehandlung auf dem Lande und bei weniger gut situierten Patienten, die Landärzte immer gezwungen waren, die medikamentöse Behandlung anzuwenden. Die Versuche, die Schade, durch die Veröffentlichung von Valentini angeregt, anstellte,

waren von überraschendem Erfolg begleitet. Er gibt das *Pyramidon* zunächst alle 2 Stunden in Dosen von 0.2—0.4 g. Es ist auf diese Weise möglich, den Kranken auf annähernd normaler Temperatur zu erhalten, bei einzelnen ganz schweren Fällen hat *Schade* die Zwischenräume zwischen den einzelnen Verabreichungen noch verkürzt. Zur Probe werden nach einigen Tagen eine oder zwei Dosen ausgesetzt, wenn dann die Temperatur stark steigt, werden die alten Dosen und Zwischenräume wieder eingehalten; wenn sie aber nicht sehr in die Höhe geht, werden die Dosen verringert oder die Zwischenräume vergrößert. Auffallend ist dabei, daß nicht nur das Fieber fällt, sondern daß auch bei dem Kranken eine vollkommene Euphorie eintritt, so daß bei nicht allzu schweren Fällen der Patient erklärt, er sei überhaupt nicht mehr krank, und nur über lebhaftes Hungergefühl klagt, worin eigentlich eine gewisse Gefahr liegt, denn die flüssige Diät muß natürlich beibehalten werden. *Schade* hat das Mittel in 50—60 Fällen angewandt und noch keinen Mißerfolg damit gehabt. Auch bei Kindern im ersten Lebensjahre wirkt es ausgezeichnet. Üble Nebenerscheinungen, namentlich von Seite des Herzens, hat *Schade* nie beobachtet. Daß der Krankheitsverlauf unter *Pyramidon*-Behandlung ein kürzerer werde, ist nicht sicher zu behaupten, doch glaubt *Schade*, daß man bei frühzeitigem Einsetzen der Behandlung einen abortiven Verlauf erzielen kann. *Schade* hat das *Pyramidon* auch bei anderen fieberhaften Erkrankungen angewandt und dabei nicht gefunden, daß es mehr leistet, als die üblichen Antipyretica, so daß er zu dem Schlusse kommt, daß das Mittel bei Typhus doch außer der antipyretischen Wirkung auch eine direkte Wirkung auf den Krankheitsprozeß ausübt. Jedenfalls kann er auf Grund seiner Erfahrungen das *Pyramidon* bei Typhus unbedingt empfehlen, denn, wenn es auch nicht feststeht, daß die eigentliche Krankheit dadurch abgekürzt wird, so ist es doch zweifellos, daß dabei der Organismus durch die Krankheit weit weniger angegriffen wird, als bei jeder anderen üblichen Behand-

lungsweise, daß er infolgedessen widerstandsfähiger ist gegen interkurrente Zufälle, daß die Rekonvaleszenzzeit ganz wesentlich abgekürzt wird, und der Patient viel schneller seiner gewohnten Beschäftigung nachgehen kann. Nach einem Vortrag im unterelsässischen Ärzteverein am 21. Dezember 1907, Sep.-Abdr. — (Straßb. med. Ztg. Nr. 1, 1908.)

11. *Chantemesse* verwendet in der Typhusbehandlung neben Bädern die regelmäßige Injektion von Typhuserum und hat damit nur eine Mortalität von 4.3%, während die Durchschnittstyphusmortalität in den Pariser Spitälern 17% beträgt. Man beobachtet unter dem Einfluß des Serums regelmäßig eine Veränderung des Krankheitsbildes. Einem Stadium der Reaktion, das von wenigen Stunden bis 5—6 Tage dauern kann, mit hohen Temperaturen, folgt das Stadium der Entfieberung mit raschem Eintreten subjektiven Wohlbefindens, Zunahme des Appetits und der Diurese, und was besonders auffällt, der peripheren Blutdurchströmung. Je früher das Serum angewendet wird, desto besser ist der Erfolg; Vf. hat in den letzten 6 Jahren keinen Fall verloren, der in der 1. Woche injiziert worden war. Einige Stunden nach der Injektion steigt der Blutdruck bis zu 120—150, meist andauernd; hie und da steigt dabei, auch bei herabgehender Temperatur, die Pulsfrequenz mächtig an, was aber bei dem hohen Blutdruck kein beunruhigendes Symptom ist. Eventuell vorhandene Albuminurie schwindet bald. Die Rekonvaleszenz ist meist eine rasche, namentlich bei frühzeitiger Injektion; doch müssen die Kranken wochenlang sehr vorsichtig gehalten werden, eventueller Rezidive wegen. Bleiben typhöse Knochen- oder Periosterkrankungen zurück, so genügt fast stets ein Tropfen Serum, in den Herd eingespritzt, um den Schmerz binnen wenigen Stunden aufhören, die Heilung in 2—3 Tagen eintreten zu lassen. Dasselbe gilt für typhöse Orchitiden und Mastitiden. Von 43 Sterbefällen, die Vf. hatte, waren nur 4 Blutungen, aber 19 Darmperforationen; offenbar sind die Darmveränderungen meist schon ausgebildet, bevor das Serum

injiziert wird. Von außerordentlicher Wichtigkeit ist daher die Frühdiagnose, um das Serum noch in der 1. Woche anwenden zu können. Vf. versuchte, diese Frühdiagnose mittelst der Ophthalmoreaktion zu stellen, wozu er sich eigens ein Typhustoxin herstellte. Um jeden Irrtum auszuschließen, darf die Reaktion nur an ganz gesunden Augen angestellt werden; positiv ist sie nur, wenn sie nach 24 Stunden noch deutlich ist. Irgend welcher Nachteil wurde in mehr als 200 Versuchen nicht beobachtet. 50 Nichttyphus-krankte zeigten nie die Reaktion, 70 Fälle von Typhus mit positiver Serumreaktion gaben auch die Ophthalmoreaktion; aber sie war auch positiv in Fällen, wo die Serumprobe negativ war oder erst einige Tage später positiv wurde. Das therapeutische Serum stammt von Pferden, denen längere Zeit hindurch bald eine Emulsion von virulenten Typhusbazillen intravenös, bald lösliches Typhustoxin subkutan eingespritzt wurde. Die angewendeten Dosen sind minimal und betragen beim Serum von Tieren, die seit mehreren Jahren geimpft sind, nur einige Tropfen für eine Injektion. Die Wirkung einer Injektion dauert zirka 10 Tage; selten, bei schleppendem Verlauf der Krankheit, ist eine zweite Injektion nötig; hiebei wird eine noch kleinere Dosis verwendet, da bei der zweiten Injektion gerne eine bei der ersten fehlende ödematöse Schwellung der Injektionsstelle eintritt. Die Injektion selbst wird subkutan an der Streckseite des Vorderarms vorgenommen.

Die Wirksamkeit des Serums haben wir uns so vorzustellen, daß im Organismus des Kranken eine Reizung der lymphoiden, myeloiden und Blutapparate stattfindet; diese Reizung erzeugt Opsonine, welche in größerer Menge ins Blut gelangen, die Bazillen werden gefangen und zerstört. — (Klinisch-therap. Wochenschr. Nr. 41, 1907.)

12. Bei Versuchen über aktive Immunisierung von Kaninchen gegen Typhus und Cholera hatte sich ergeben, daß schon durch minimale Mengen ($\frac{1}{500}$ Öse) des Impfstoffes gleich starke Antikörperproduktion hervorgerufen wird, wie durch

weit höhere Dosen (4 Ösen). Man muß also annehmen, daß in $\frac{1}{500}$ Öse Typhusbakterien so viel Rezeptoren vorhanden sind, als mit passenden Zellgruppen im Kaninchenkörper überhaupt in Aktion zu treten vermögen. Praktisch wichtig war nun die Entscheidung der Frage, ob die gleichen Verhältnisse beim Menschen obwalten, und zwar deshalb, weil jeder Impfstoff auch die giftigen Bakterienendotoxine enthält, und es daher wünschenswert ist, für die Immunisierung möglichst wenig von dem Impfstoff zu brauchen. Für die hierzu am Menschen angestellten Versuche wurde der Weg der endovenösen Einverleibung gewählt, um eine möglichst gleichmäßige Resorption zu erzielen. Die Versuchspersonen waren teils Mitarbeiter des Königsberger hygienischen Institutes, teils Mediziner in Pavia. Die Bereitung des Impfstoffes geschah nach der Löfflerschen Methode. Die Hoffnung, daß bei ihr die starke Erhitzung die Endotoxine abschwächen könnte, erwies sich als trügerisch. $\frac{1}{50}$ Öse erzeugte bei einer Person sehr schwere, bei einer anderen mäßige Vergiftungserscheinungen, ebenso bei 2 anderen Personen $\frac{1}{100}$ Öse. Sogar $\frac{1}{50}$ Öse brachte bei 2 Personen beträchtliche Temperatursteigerungen zuwege und von 4 Personen, die $\frac{1}{1000}$ Öse erhalten hatten, hatten 3 Temperaturen von 38·1 bis 38·4; dabei enthält $\frac{1}{1000}$ Öse nur 0·00078 Milligramm getrocknete Bakteriensubstanz! Die erhaltenen Werte für Agglutination zeigten zwar beträchtliche individuelle Schwankungen, waren aber doch nicht recht erheblich, so in einem Fall bei $\frac{1}{1000}$ Öse 1280. Der bakteriolytische Titer wurde in 8 Fällen bestimmt, nur in einem Falle war er über 0·01. Bei 2 Fällen mit $\frac{1}{1000}$ Öse betrug er noch 1—5 Milligramm. Dieser Wert wurde noch mit $\frac{1}{4000}$ Öse erreicht. Der höchste Wert mit $\frac{1}{50}$ Öse betrug 1·0 bis 0·5 Milligramm. Zweimal war der Titer nur 0·01—5 Milligramm. Diese Werte stellen gegenüber den von Kolle, Hetsch und Kutscher (Klinisches Jahrbuch 1905, Band 14) erzielten eine wesentliche Erhöhung dar; dennoch soll zunächst nicht gesagt sein, daß die endo-

venöse Methode sich für die Einführung in die Praxis eignet; sie ist umständlich und nicht ungefährlich. Ein unbestrittener Vorteil ist dagegen das Fehlen einer Lokalreaktion. Zwei Monate nach der Impfung untersuchte Sera zeigten noch recht hohe Titer. Irgend welche Beziehungen zwischen Fiebergrad und Antikörperbildung ergaben sich bei den Versuchen nicht. Noch ist zu bemerken, daß diese quantitativen Verhältnisse, wie sie bei Typhus ermittelt wurden, nicht für jede Infektionskrankheit mit bakteriolytischer Immunität Geltung haben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49, 1906.)

13. Leick räumt dem Pyramidon bei der Behandlung des Unterleibstyphus — abgesehen von Diät und Pflege — die erste Stelle ein. Mißerfolge und unangenehme Nebenwirkungen dürften in den meisten Fällen auf unrichtige Anwendung zu beziehen sein. Leick läßt alle 2 Stunden, Tag und Nacht 10 cm³ einer 2%igen (bei Kindern 1%igen), nur selten in sehr schweren Fällen 3%igen Lösung geben, d. h. also meist 0.2 g Pyramidon pro dosi; eventuell setzt man etwas Syr. Cort. aurant. zu. Durchaus nicht genügend ist eine 4—5malige Gabe in 24 Stunden; profuse Schweiße erklären sich durch die zu seltene Darreichung. Vor dem Eingeben läßt man messen; ist die Temperatur unter 36°, so wird die Gabe ausgesetzt; die 2stündliche Messung und Eingabe ist für Patient wie Pflegepersonal weniger anstrengend als die Bäderverabreichung. Ist die Temperatur längere Zeit unter 37° geblieben, so wird probeweise die Arznei nur alle 3 Stunden gegeben, dann vierstündlich, dann immer seltener, schließlich bleibt sie ganz weg. Nach den Erfahrungen des Vfs. leistet die Pyramidonbehandlung ganz außerordentlich mehr als die Bäderbehandlung. „Es ist tatsächlich wahr, man erkennt die Kranken gar nicht wieder.“ Selbst Kranke auf dem Höhestadium des Typhus zeigen nicht das gewöhnliche Bild der Benommenheit und Delirien, sondern machen den Eindruck von Rekonvaleszenten. Die Temperatur geht prompt auf 36° herab, und es gelingt meist, sie dauernd unter 37° zu halten; gleichzeitig sinkt auch die

Pulsfrequenz, wenn auch nicht zur entsprechenden Tiefe (80—90); schädliche Wirkungen auf das Herz wurden nie beobachtet. Das Sensorium wird spätestens am 3. Tage frei. Eine Abkürzung des Krankheitsverlaufes hat Vf. nie beobachtet, ebensowenig aber auch schädliche Nebenwirkungen. Einen Nachteil hat die Methode allerdings: sie erschwert die Beurteilung des Krankheitsbildes. Vf. hat in den letzten 4 Jahren im Krankenhaus 113 Typhusfälle behandelt, von denen 11 starben; 5 Todesfälle fielen davon auf die 5 ersten Tage nach der Einlieferung, können also bei der Beurteilung der Resultate nicht in Betracht kommen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 12, 1907.)

Nervenkrankheiten.

Ein Fall von Schüttelbewegung des Kopfes bei Hysterie.

Von Fr. Hennecke, Kiel. Ref. P. Lissmann, München.

Während der isolierte hysterische Tremor für gewöhnlich nur an den oberen oder unteren Extremitäten vorkommt, konnte Hennecke einen solchen bei einer 41jährigen Patientin am Kopfe beobachten. Die Kranke hielt den Kopf größtenteils nach rechts gedreht, wobei der linke Sternocleidomastoidens ziemlich stark kontrahiert war. In dieser Haltung machte der Kopf andauernd Dreh- und Nickbewegungen (etwa 1—3 Oscillationen in der Sekunde), welche an Intension zunahmen, sobald der Kopf nach der Mittellinie oder nach links gedreht wurde; desgleichen nahm das Zittern beim Sprechen zu. Da sich bei der Patientin noch die für Hysterie charakteristischen Symptome auf sensiblen und motorischem Gebiete fanden (Paresen etc.), anderseits andere differential-diagnostisch in Betracht kommende Erkrankungen (Multiple Sklerose, Parkinsonsche Krankheit etc.) bei der Untersuchung berücksichtigt und ausgeschlossen waren, so konnte hier tatsächlich nur hysterischer Tremor des Kopfes in Betracht kommen. — (Dissertation, Kiel, 1907.)

Nukleogen.

1. **Ober Nukleogenanwendung bei Neurasthenie.** Von Dr. Schlesinger, Solingen.
2. **Die Verwendung des Nukleogens bei nervenkranken Kindern.** Von Dr. Hoppe, Uchtspringe. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nukleogen ist aus Hefezellen hergestellt und enthält an Nukleinsäure gebunden 15% Eisen, 9% Phosphor und 5% Arsen. Es wird in Tabletten (3—6 täglich) verordnet, die von größeren Kindern und Erwachsenen anstandslos genommen werden; kleinen Kindern aber, in Milch verrieben, ohne Schwierigkeiten beigebracht werden können. Auch mit subkutaner Verabreichung wurden auf der Kinderabteilung zu Uchtspringe Versuche gemacht. Die Temperatur stieg bei den ersten Injektionen bei einigen Kindern auf 37,5—37,7°, die späteren Injektionen verliefen völlig reaktionslos. Bei einem anscheinend mit hereditärem Lues belasteten — außerordentlich anämischen Kinde, verursachten die Einspritzungen — ähnlich den Tuberkulineinspritzungen bei Schwindsüchtigen — erheblichere Temperatursteigerungen, 38,4—38,7°. Es wurde trotz der durch Nukleogen vermehrten Eiweiß- und Phosphorzufuhr bedeutend weniger Eiweiß, Phosphor und Kalk ausgeschieden als vor der Nukleogen-Darreichung. Beim Eisen waren die Ausnützungsergebnisse nicht so günstig. Die Menge der roten Blutkörperchen hatte sich bei dem oben erwähnten Kinde versechsfacht; der Hämoglobingehalt und das Körpergewicht hob sich, das Allgemeinbefinden verbesserte sich, das ganze Benehmen wurde lebhafter, munterer etc. Auch bei chlorotischen Knaben war der Erfolg ein sichtlicher; der Eisengehalt des Blutes stieg in kurzer Zeit bedeutend an. Es wurde der weitere Versuch gemacht, myxödemkranke Kinder gleichzeitig mit Thyreoidin- und Nukleogeninjektionen zu behandeln mit dem Resultat, daß die Thyreoidinmengen bei gleichzeitiger Nukleogenverabreichung wesentlich erhöht werden konnten und dadurch auf Wachstum und Weiterentwicklung noch günstiger als vorher einwirkten. Der Hauptvorzug der Nukleogeninjektionen vor anderen organischen Eisen- und Phos-

phor-Präparaten scheint bei diesen Kranken darin zu bestehen, daß man bei den Kindern, die zu Anfang fast nur flüssige Nahrung (wegen der bisherigen Gewöhnung) zu sich nehmen können, von der mit vielen Schwierigkeiten verknüpften natürlichen Zuführung des Eisens durch den Darm unabhängig bleibt und mit der Thyreoidinbehandlung früher beginnen und energischer vorgehen kann. (Hoppe.) Sehr günstige Resultate wurden mit Nukleogen bei Arbeitern der Stahlwarenindustrie bei Neurasthenie gemacht. Nukleogen wurde in Tabletten (3mal tägl. 2 St.) neben einfachen und diätetischen und hygienischen Anwendungen und eventueller elektrischer Behandlung gegeben. Von 30 Neurasthenikern schwanden bei 17 die krankhaften Zufälle in achtmonatlicher Behandlung gänzlich (Tabelle), doch kehren dieselben bei groben Fehlern in der Lebensweise vorübergehend wieder. Es wird Nukleogen (von Schlesinger) ein völlig unschädliches Medikament genannt, das in fast allen Fällen wenigstens Appetit und Stuhlgang, in der weitaus überwiegenden Zahl, die nötige Ausdauer vorausgesetzt, die körperlichen, nervösen und psychischen Symptome der neurasthenischen Störung günstig beeinflußt. — (Sond.-Abdr. aus Therapie der Gegenwart, Heft 11, 1907. Med. Klinik Nr. 42, 1907.)

Ischias.

- Perineurale Infiltrationstherapie der Ischias.** Von Dr. Bum, Wien. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nach Besprechung der früheren Behandlungsmethoden der Ischias, die ja neben der modernen Injektionsbehandlung noch zu Recht bestehen, geht Bum des Näheren auf die letzteren ein, insbesondere auf das Verfahren von Jerome Lange und anderen. Bum beschäftigt sich seit fast 3 Jahren mit der Injektionstherapie der peripheren Ischias. Für Vf. steht es fest, daß die Wirkung dieser Behandlung nicht eine chemische, sondern eine rein mechanische, und zwar der perineural eingespritzten Flüssigkeitsmenge ist. Als Konsequenz für diese Auffassung mußte eine einfache isotonische Kochsalzlösung

dieselben Effekte ergeben wie die Eukain-Chlornatriumlösung und müßte die Flüssigkeit unter kontinuierlichem, möglichst hohem Drucke eingespritzt werden. Die Leichenversuche Bums mit gefärbten Injektionsflüssigkeiten ergaben, daß der Ischiadikus am leichtesten, sichersten und bei Ausschluß jeder Verletzung wichtiger Teile getroffen wird, wenn man eine 7—8 cm lange Nadelkanüle in unterstützter Knie-Ellenbogenlage der Leiche an jenem Punkte der Beugeseite des Oberschenkels einstieß, an welchem der lange Kopf des Biceps femoris vom Glutaeus maximus geschnitten wird. Senkt man die etwa zur Hälfte ihrer Länge eingestochene Kanüle beim Verschieben um weitere 3—3½ cm ein wenig, so trifft die Nadel den Ischiadikus und die nunmehr eingespritzte Flüssigkeit ergießt sich in das Perineurilemm. Bums Instrumentarium besteht aus einer geraden oder gekrümmten Kanüle — bei welcher letzterer eine Senkung nicht notwendig ist —, einem kurzen Verbindungsstück aus auskochbarem Durit, der die Übertragung der Bewegungen der Spritze auf die Kanüle verhindert, und einer mit exakt eingeschliffenem Metall- oder regulierbarem Duritkolben versehenen 100 cm³ Flüssigkeit fassenden, zerlegbaren „Rekord“-Glasspritze. Nach gründlicher Auskochung des ganzen Instrumentariums in Sodalösung wird die Spritze durch Eintauchen des Duritschlauches in die sterile 8‰ige Kochsalzlösung mit dieser gefüllt, die Kanüle in Knie-Ellenbogenlage des Patienten an der mit Äther sorgfältig gereinigten Stelle der Beugeseite des Oberschenkels eingestochen; sobald der Kranke Ischiadikus-Symptome, blitzartiges Zucken der ganzen Extremität, heftigen Schmerz in zentrifugaler Richtung, Parästhesien im Unterschenkel und Fuß, zeigt und meldet, wird der distale Ansatz des mit der Injektionsflüssigkeit vollständig gefüllten Schlauches unter langsamem Nachdrücken des Spritzenstempels an die Kanüle gesteckt und die Injektion in continuo vollendet unter Vermeidung des Eintritts von Luftblasen. Der Kranke ruht ½—1 Stunde nach dem Eingriffe. Der Erfolg der auch ohne Eukainzusatz nicht sonder-

lich schmerzhaften Injektion ist zumeist ein überraschend günstiger. Die Kranken geben fast übereinstimmend ein fremdes, nicht unangenehmes Gefühl im Bein an, das wie eingeschlafen sei und nicht mehr schmerze. Vf. hat 62·6% vollständige Heilungen. Keine unangenehmen Zwischenfälle bei sorgfältiger Asepsis.

Die mechanischen Effekte beziehen sich einerseits auf das Neurilemm, anderseits auf etwaige Verklebungen der Nervenscheide mit der Nachbarschaft. Nach den klinischen Erfahrungen hält Vf. die beschriebene Behandlung für angezeigt bei allen Formen unkomplizierter, essentieller subakuter und chronischer peripherer Ischias auf Grund einer Wurzelneuritis, oder zentraler Erkrankungen (Tabes u. s. w.), Ischias der Hysterischen und bei höhergradiger Arteriosklerosis möchte Bums von dieser Therapie ausschließen. — (Wiener med. Presse Nr. 46, 1907.)

Behandlung der peripheren Fazialislähmung und der Trigeminalneuralgie. Von A. Bongiovanni. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Bongiovanni bringt 4 Krankengeschichten, je 2 von Fazialislähmung und von Supraorbitalneuralgie, die alle 4 durch Radiumbehandlung zur raschen Heilung gelangten. Speziell die Heilung der Lähmungen erfolgte so rasch, wie man es sonst wohl nicht sieht: Der eine frische Fall war in 12 Tagen abgeheilt, der zweite, ein Rezidiv, in 14 Tagen. Die Applikationen dauerten in der Regel 1—2 Stunden; vor einer Radiumdermatitis schützte Vf. seine Kranken durch Vorlegen eines sehr dünnen (0·023 mm) Aluminiumschirms, der die Dermatitis sicher verhütet, ohne die Wirkung zu beeinträchtigen. — (Gazz. degli osped. Nr. 93, 1907.)

Zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion. Von Dr. A. Pilcz. Ref. P. Lißmann, München.

Ohne die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion anzweifeln zu wollen, führt Pilcz die in der Literatur bekannten Fälle an, in welchen bei Meningitiden

gerade durch den negativen Ausfall der Lumbalpunktion Fehldiagnosen gestellt wurden. Er selbst gibt die Krankheitsgeschichte einer an tuberkulösen Meningitis leidenden Frau, bei der am 8. Krankheitstage die Lumbalpunktion eine vollkommen klare Flüssigkeit ergab, in der sich weder Tuberkelbazillen nachweisen ließen, noch selbst nach 3tägigem Stehen Gerinnsel bildeten. Trotzdem ergab die Autopsie das Bestehen einer tuberkulösen Erkrankung der Meningen. Interessant war bei dem Krankheitsverlauf eine starke Ähnlichkeit mit der Korsakowschen Psychose, wie dies ja auch Stransky, Knapp u. a. schon hervorhoben. — (Wiener klin. Rdsch. Nr. 27, 1907.)

Ober die Bedeutung des Bernard-Hornerschen Augensymptoms bei der Epilepsie. Von C. Besta. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Nach Besta findet man nicht selten bei Epileptikern verminderte Kraft des Orbicularis palpebrae einer Seite, so daß meist das eine Auge nicht isoliert geschlossen werden kann, bisweilen auch die Lidspalte weiter offen steht. Meist sind dabei auch die übrigen Muskeln der betreffenden Körperseite, hie und da anstatt dessen die der anderen Seite schwächer. Sehr häufig findet man auch Pupillendifferenz bei Epileptikern, wobei die Pupille der weniger kräftigen Seite weiter ist. Sind beide Symptome — Pupillenerweiterung und Weite der Lidspalten, bezw. Unvermögen des Lidschlusses — vereinigt, so ist das Bild ein derartiges, daß an dem andern Auge das Bild des Bernard-Hornerschen Symptomenkomplexes (Miosis, Verengerung der Lidspalte) etc. zu bestehen scheint. Alle die genannten Symptome sind genau in der gleichen Weise wie bei Epilepsie auch bei notorischen organischen Zerebralerkrankungen zu finden, und dies ist ein weiterer Beweis dafür, daß wir auch bei der Epilepsie eine pathologisch-anatomische Unterlage annehmen dürfen. — (Il Morgagni, Oktober 1907.)

Die Frühdiagnose der progressiven Paralyse für den praktischen Arzt. Von Dr. Karl Schmidt. Ref. P. Lißmann, München.

Die pekuniären, sozialen und staatlichen Gefahren, die ein Paralytiker und durch ihn seine ganze Umgebung läuft, machen die rechtzeitige Erkennung der Krankheit so sehr wichtig. Alle zwischen dem 30. und 50. Jahre vorkommenden geistigen und nervösen Erkrankungen müssen den Verdacht auf Paralyse erwecken. Körperliche Symptome, wie Störung der pupillaren Reflexe, hartnäckige Kopfschmerzen, Steigerung der Patellarreflexe, Fazialis paresen, gehen häufig den geistigen Störungen lange voraus. Letztere leiten sich gewöhnlich durch ein ausgesprochenes Krankheitsgefühl ein, oft allerdings merken die Kranken nichts von den mit ihnen vor sich gehenden Veränderungen. Starke Stimmungsschwankungen, von tiefster Depression mit Suicidideen bis äußerster Gereiztheit, eigentümliches Verschwommensein der Sprache, Buchstabenverstellungen, häufige Interpunktionsfehler der Schrift, Größenideen, all das sind prämonitorische Hinweise auf die drohende, unabänderlich folgende Paralyse.

Vor Verwechslung mit Neurasthenie schützt die Tatsache, daß Neurastheniker gewöhnlich von Jugend auf nervös, durch Belehrung zu beeinflussen sind und keinerlei paralyseähnliche körperliche Symptome zeigen. Bei schweren Traumen fehlt die Sprachstörung und Pupillenstarre, bei multipler Sklerose der Intelligenzdefekt, dem manisch-depressiven Irresein die körperlichen Symptome.

Die einmal sichergestellte Diagnose rechtfertigt nach des Vfs. Ansicht die sofortige Einleitung des Entmündigungsverfahrens und Unterbringung in eine Irrenanstalt. — (Leipz. med. Monatsschr. Nr. 4, 1907.)

Die diagnostische Bedeutung der Pupillenstarre und der Pupillenträgheit für die Erkennung von Nerven- und Geisteskrankheiten. Von Karl Retzlaff. Ref. Fritz Loeb, München.

Auf Grund seiner Untersuchungen, denen das Material von Geheimrat

Ziehen zugrunde lag, bezeichnet Vf. die Pupillenstarre, speziell die reflektorische Pupillenstarre auf Lichteinfall als ein eminent wichtiges Symptom, das in erster Linie die Diagnose auf die Paralyse oder Tabes lenkt. Eminent wichtig deshalb, weil es bei Paralyse in zirka 50%, bei Tabes in zirka 80% aller Fälle vorkommt, weil es unter sämtlichen zur Beobachtung kommenden Fällen von reflektorischer Pupillenstarre in 70—80% auf das Konto dieser Krankheiten zu setzen ist und ferner, weil es ein Frühsymptom ist, das dem Ausbruch einer dieser Krankheiten zehn und mehr Jahre isoliert vorausgehen kann. Der trägen Lichtreaktion, ebenso der nicht ausgiebigen kommt ebenfalls eine gewisse Bedeutung zu, weil sie das Vorstadium der Starre ist. Es ist zu bemerken, daß die Pupillenstarre bei der Lues cerebrospinalis in zirka 20% der Fälle beobachtet ist. Pupillenstarre auf Licht kommt in ganz seltenen Fällen auch bei Alkoholismus, Herderkrankungen und nach Kopftraumen vor. Ferner wird sie beobachtet im hysterischen und epileptischen, auch urämischen Anfall. In seltenen Fällen ist sie bei Vergiftungen konstatiert. Ferner nach Infektionskrankheiten und den Zuständen, die ihre Ursache im Auge selbst haben, z. B. glaukomatösen Zuständen, Contusio bulbi u. s. w. Unaufgeklärt sind die verschwindend wenigen Fälle, in denen sich bei Psychosen Pupillenstarre findet. — (Diss. Berlin 1907.)

Tabes.

1. **Therapeutische Versuche mit Tiodine.** Von L. Knopf. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
 2. **Die Therapie der Tabes nach neueren Gesichtspunkten.** Von Dr. A. v. Sarbó. Ref. P. Lißmann, München.
 3. **Zur Lehre von der traumatischen Tabes.** Von Ernst Köpke. Ref. P. Lißmann, München.
1. Knopf prüfte auf der Abteilung Benedikts die Wirkung der Tiodine an 8 Tabeskranken. Das Mittel war von M. Weiß (Wiener med. Wochenschrift Nr. 7, 1907) empfohlen worden; es hatte 4 Fälle von auf Syphilis beruhender Ta-

bes ohne Ausnahme günstig beeinflußt. Die Erfahrungen Knopfs stimmen damit nicht überein: weder im subjektiven noch im objektiven Befinden der solcherart Behandelten trat ein nennenswerter Umschwung ein. Knopf berichtet ferner die irrige Ansicht, als ob das Präparat neu sei; es wurde vielmehr bereits 1855 hergestellt. Es besteht aus Jodaethyl und Thiosinamin und enthält 46,49% Jod; verwendet wurde eine 20%ige wässrige Lösung. — (Wiener klin. Woch. Nr. 36, 1907.)

2. Der nach dem Titel so vielversprechende Aufsatz bringt nur eine Zusammenfassung der wohl fast allen wissenschaftlich sich fortbildenden Ärzten bekannten Tatsachen. Es wird hervorgehoben, daß bei dem sich immer mehr als richtig herausstellenden Zusammenhang von Tabes und Lues die bei Tabes anscheinend erfolglose antiluetische Behandlung doch zweckdienlich sei, wenn sie nur früher als bisher und in kräftigster Form (Hg und JK kombiniert) einsetze. Nach den neuesten Forschungen genügt ja schon das Argyll-Robertsonsche Symptom mit nur noch einem weiteren Symptom, sei es Blasenstörung, einseitiges Fehlen des Achillessehnen-Reflexes, sei es eine gastrische Krise, zur Frühdiagnose der Tabes. Daß wir sowohl allgemeine wie spezielle Schädlichkeiten von unsern Tabiker fernhalten müssen, ist ja wohl selbstverständlich. Vor allem sind alle die Ataxie direkt begünstigenden körperlichen Anstrengungen zu vermeiden. Ausgehend von dem Prinzip, daß die relative oder absolute Überanstrengung neben oder durch die luetische Infektion des Nervensystems die Ursache der Tabes bildet, müssen wir aber den Kranken auch vor psychischen Anstrengungen bewahren. Vermeiden von Treppensteigen, Schreibereien, sexuellen Aufregungen, Urinverhalten, inneren Intoxikationen durch Alkohol oder Darmträgheit, all das gehört hierher. Heiße Bäder sind bei tabischen Schmerzen kontraindiziert, wie auch alle forcierten Wasserkuren, dagegen wird das Allgemeinbefinden durch tägliche 24° R-Halbbäder mit leichten Abreibungen wesentlich gefördert. Innerlich hält Vf. den Syrupus

hypophosphit oder Sirup Monate als neurotonisierend von Wert. Antineuralgica sollen nur in großen wirksamen Dosen angewendet werden. Gegen das Auftreten einer hochgradigen Ataxie empfiehlt Vf. schon im präataktischen Stadium bei der ersten Andeutung des Rombergschen Phänomens schon die kleineren Frenkelschen Übungen machen zu lassen, um so durch die Paarung des Gesichtssinnes mit den Fußbewegungen die höheren Grade der Ataxie zu vermeiden. Auch das Strichnin hat sich gegen Ataxie bewährt. Vor allem muß bei der Frenkelschen Übungstherapie bei dem fehlenden Ermüdungsgefühl der Tabiker vor einem Übertreiben der Übungen nachdrücklichst gewarnt werden. Zur psychischen Behandlung empfiehlt es sich, den meist an der Zukunft verzweifelnden Kranken tröstend auf die erst neuerdings bekannten, äußerst mild verlaufenden Tabesfälle hinzuweisen. Der Artikel ist sachlich umfassend, leicht verständlich und übersichtlich, entbehrt aber jeglichen neueren Gesichtspunktes. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

3. Die vielumstrittene Frage, ob ein Trauma als ätiologisches Moment der Tabes in Betracht kommt, wird von Köpke an der Hand eines praktischen Falles wieder aufgerollt. Ein völlig gesunder Arbeiter erleidet einen Unfall durch Sturz aus 1'8 m Höhe, zieht sich dabei Quetsch- und Rißwunden am Hinterkopf zu, die nach ihrer Heilung zunächst nur eine Störung der Gehörfunktion hinterlassen. In den folgenden zwei Jahren kommen Schwindel, Kriebelgefühl im Gesicht, „rheumatische Schmerzen“ in den Beinen dazu; die objektive Untersuchung ergibt bereits deutliche Störung der Pupilleninnervation, Lähmung des l. N. abducens, Ptosis links, vorwiegend Analgesien am Körper, so daß die Diagnose bereits 2 Jahre nach dem Unfall auf Tabes dorsalis gestellt wird. Ein Jahr später wurde starke Abschwächung des einen, völliges Fehlen des andern Patellarreflexes konstatiert, dazu Romberg positiv. In der Lumbalflüssigkeit deutliche Lymphozytose. Außerdem Abweichen der Lunge, Störungen im III., VII. Gehirnnerven, ataktischer Gang.

In der Epikrise weist Vf. nun darauf hin, daß im vorliegenden Falle eine schon vor dem Unfall bestandene Tabes nicht angenommen werden kann, ebensowenig ist Lues objektiv wie anamnestisch nicht nachzuweisen; denn Lymphozytose komme auch bei anderen nicht syphilitischen Erkrankungen wie Herpes zoster, tuberkulöser Meningitis etc. vor. Die Tatsache nun, daß alle anderen für Tabes noch in Betracht kommenden Momente, Abusus in venere et Baccho, Intoxikationen etc. im angeführten Falle ausgeschlossen werden konnten, berechtigt den Vf. auf Veröffentlichungen von Hitzig gestützt zur Annahme einer Tabes traumatica. — (Dissertation, Kiel.)

Chirurgie.

Tumoren.

1. **Experimentelle Beiträge zur Carcinomfrage.** Von J. Hofbauer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Trypsin bei einem malignen Tumor.** Von Donati. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Behandlung des Carcinsoms mit Hochfrequenz- und hochgespannten Strömen.** Von de Reating-Hart, Marseille. Ref. F. Perutz.
4. **Die Behandlung des Inoperablen Uteruscarcinsoms mit Azeton.** Von Dr. Gellhorn, St. Louis. Ref. G. Wiener, München.
5. **Zur Behandlung Inoperabler Tumoren mit künstlicher Hyperämie.** Von Prof. Dr. Karl Ritter. Ref. Kupfer, München.

1. Hofbauer weist auf die Ähnlichkeit hin, die das Wachstum einer malignen Neubildung mit dem Vordringen der embryonalen Zotten in die mütterliche Uterusschleimhaut hat. Wenn nun das Eindringen der Zotten durch ein eiweißspaltendes Ferment, welches das mütterliche Gewebe auflöst, erleichtert wird, so können wir auch bei der carcinomatösen Zelle ein derartiges Ferment voraussetzen und können versuchen, dieses Ferment selbst oder dessen Spaltungsprodukte in der Geschwulst nachzuweisen. In 12 Mamacarci-

nomen suchte Vf. unter allen Kautelen (vor allem Benützung eben exstirpierter, nicht ulzerierter Tumoren) nach Eiweißspaltprodukten. Alle 12 ließen Amidosäuren mit Ausnahme von Alanin vermissen. Dagegen waren Albumosen in 8, Arginin und Lysin in 5 Fällen nachzuweisen. Diese Befunde erheben es zur Gewißheit, daß in der Tat abnorme Fermentvorgänge im Carcinomgewebe statthaben; denn im normalen Gewebe entziehen sich derartige Spaltprodukte ihrer geringen Menge wegen dem Nachweis oder sie werden sofort in andere Modifikationen übergeführt. Schwierig ist die Entscheidung darüber, ob die so zu erweisenden Fermentvorgänge nur eine Steigerung auch sonst vor sich gehender sind oder ob es sich um die Erwerbung neuer Fermentleistungen der Zelle handelt. Jedenfalls sind die Fermentvorgänge gegenüber denen der normalen Zelle dadurch ausgezeichnet, daß sie nicht nur wie diese auf das eigene Organeiweiß, sondern auf jedes Organ wirken, und ferner dadurch, daß ihnen die jenen eigene, synthetische, Organeiweiß aufbauende Funktion fehlt. Sehr bestechend ist die Theorie, daß die Carcinomfermente präexistierende Fermente sind, die dadurch zu uneingeschränkter und andersverlaufender Tätigkeit gelangen, daß der hemmende Einfluß bestimmter, ihre Tätigkeit regulierender Faktoren in Wegfall kommt. In die Grenzkriegtheorie würde sich diese Theorie dann so einfügen, daß wir den Fermenten des Epithelgewebes Antifermente des Bindegewebes entgegenwirken lassen; fällt diese Gegenwirkung weg, so kommt es zur schrankenlosen Wucherung des Epithelgewebes; Vf. konnte eine solche künstlich erzeugen, wenn er das Unterhautzellgewebe bei Kaninchen durch Trypsininjektionen schädigte. Therapeutisch ergeben sich daraus gewisse Gesichtspunkte. Die Carcinomfermente wirken tryptisch; man müßte also bei bestehendem Carcinom versuchen, dem Bindegewebe die verloren gegangenen „antitryptischen“ Antifermente wiederzugeben, und zwar wären zu versuchen: a) aus käuflichem Trypsin darzustellendes Antitrypsin, b) antitrypsinhaltige Sera, und zwar vor allem Schweineserum,

da dieses Menschentrypsin stark hemmt, sowie Serum des Nabelschnurblutes, c) Immunisierung mit Fermenten des Krebsgewebes. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 41, 1907.)

2. In dem von Donati behandelten Falle handelte es sich um ein Alveolarkarzinom des Hodens; nach erfolglosen Versuchen mit Radiotherapie und Adrenalin wurde Trypsin verwendet, und zwar in 7 Monaten und 45 Sitzungen ca. 130 cm³. Die Injektionen erfolgten in die Nachbarschaft und die oberflächlichen Teile des Neoplasmas; nach 6 Monaten war der Tumor völlig resorbiert. Donati glaubt aber, daß die Trypsintherapie nur bei einer beschränkten Anzahl Tumoren (oberflächlicher Sitz, geringe Größe, gutes Allgemeinbefinden!) Nutzen bringen wird. — (Rif. med. Nr. 9, 1907.)

3. In einem der Academie de Paris vorgelegten Bericht teilt de Reating-Hart ein neues Verfahren der Behandlung der Carcinome durch Hochfrequenz und hochgespannte Ströme mit. Die Anwendung geschieht mit Hilfe eines sogenannten Resonators. Pozzi, der diese Denkschrift in der Akademie besprach, hat durch eigene Anschauung sich ein Urteil über diese neue Behandlungsweise bilden können. Er bestätigt die Angaben des Autors, daß diese Ströme auf Blutung und geschwürigen Zerfall günstig einwirken, daß sie schmerzstillende Eigenschaften entfalten, daß eine Abstoßung des durch sie zerstörten neoplastischen Gewebes und eine rasche Vernarbung eintritt. In einigen Fällen inoperabler ausgebreiteter Tumoren der Brust wurden Heilungen erzielt, die bereits über ein Jahr anhalten. Ob es sich dabei um Dauerheilungen handelt, muß der weitere Verlauf lehren. Nach Pozzis Ansicht leistet das Verfahren in sonst aussichtslosen Fällen jedenfalls mehr als jede andere bisher bekannte Methode und verdient weitere Anwendung. — (Bulletin de l'Academie de Médecin de Paris, séance 30. juillet 1907.)

4. Das Trypsin hat die darauf gesetzten Erwartungen beim inoperablen Uteruscarcinom nicht erfüllt; auch die Röntgenstrahlen lassen im Stich, ebenso

die Elektrizität, das Formalin, sowie Einspritzungen von Alkohol etc. Auch der Erfolg des Curettements ist selbst auf kurze Zeit kein guter, dagegen glaubt Gellhorn in dem Azeton ein Mittel gefunden zu haben, das den gewünschten Anforderungen in zufriedenstellender Weise entspricht.

Die Technik ist folgende: Die ulcerierende Carcinomfläche wird zuerst ausgeschabt, dann ausgetrocknet, und dann werden 1—2 Eßlöffel voll Azeton in einem Röhrenspekulum eingegossen. Die Patientin muß 15—30 Minuten dabei in Beckenhochlagerung bleiben, dann wird der Krater mit einem Streifen Gaze austamponiert, das Spekulum entfernt und Vagina und Vulva mit sterilem Wasser abgespült. Der Gazestreifen wird nach 24 Stunden entfernt, die Patientin kann am 2. oder 3. Tag das Bett verlassen. Die Nachbehandlung kann ambulant vor sich gehen. Im Laufe der Behandlung wird allmählich zu kleineren Nummern der Spekula übergegangen und die Azeton-eingießungen wiederholt, anfangs 3mal wöchentlich, später in längeren Pausen. Zweckmäßig ist es, die Auskratzung alle 1—2 Monate zu wiederholen.

Der Effekt ist sichtlich: Leichte Blutungen stehen sofort, die Oberfläche des Kraters bedeckt sich mit einem weißlichen Überzug, wo noch Blut nachsickert, ist die Verfärbung hellbraun. Der üble Geruch nimmt ab, der Ausfluß verschwindet vollständig, die Blutungen bleiben meistens ganz aus, wodurch sich auch das Allgemeinbefinden der Kranken hebt. Die Ätzung mit Azeton ist nicht schmerzhaft, weshalb auch eine Narkose überflüssig ist. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, 1907.)

5. Schon vor zirka Jahresfrist hatte Ritter Versuche gemacht, alte inoperable Tumoren (Sarkom, Carcinom) mittelst künstlicher Hyperämie — Schröpfemethode — zu beeinflussen. Es handelte sich zum größten Teil um sehr weit vorgeschrittene Fälle; trotzdem erzielte er in keinem einzigen Falle Verschlimmerung, vielmehr in einer Reihe von Fällen wesentliche Verkleinerung der Geschwulste. An später exzidierten Partien konnte

mikroskopisch nachgewiesen werden, daß an Stelle des Carcinomgewebes Granulationsgewebe getreten war, das ganz spärlich Krebszellen enthielt. Vf. hatte nun in jüngster Zeit auch bei einem jugendlichen Individuum Gelegenheit, die Saugmethode anzuwenden. Es handelte sich um einen 20jährigen Maurer mit inoperablem Sarkom des Halses und der Schultergegend. Der Versuch der Operation scheiterte an der engen Verwachsung und dem starken Gefäßreichtum des Tumors, die eine starke Blutung verursachten. Patient wurde nun täglich einmal mit Sauggläsern behandelt und schon nach kurzer Zeit zeigte sich eine wesentliche Rückbildung des Tumors; nach 4wöchentlicher Behandlung wurde Patient geheilt entlassen, es war keine Spur des Tumors mehr nachweisbar. Leider konnte man über sein jetziges Befinden nichts erfahren, da auf Fragekarte keine Antwort kam. Die Diagnose ist durch den klinischen und mikroskopischen Befund als sicher festgestellt. Beobachtungen, daß Sarkome spontan zurückgehen, beziehen sich wohl auf ganz seltene Fälle und werden von den Pathologen stets angezweifelt. Vf. empfiehlt bei der traurigen Lage, in die wir bei inoperablen Tumoren meist versetzt sind, das Saugverfahren zu weiteren Versuchen. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 43, 1907.)

Urologie.

Prostata.

1. **Die Behandlung der akuten Prostatitis.** Von Dr. Lydston, Chicago. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. **Die Exstirpation der Prostata.** Von Dr. Hermann Kümmel, Hamburg-Eppendorf. Ref. Fritz Loeb, München.
3. **Über die Totalexstirpation der hypertrophischen Prostata.** Von Prof. Dr. O. Zuckerkindl. Ref. A. Haas, München.

1. Lydston erstrebt vor allem eine starke Entleerung des Darms mittelst Calomel und gleichzeitigen Klysmen (zirka 125 g) von gesättigter Magnesiumsulfat-Lösung mit Glycerin (im Verhält-

nis 1:3) mit entsprechender Wiederholung bis eine Anzahl wässeriger Entleerungen stattgefunden haben. Gegen das Fieber wird Aconit oder Veratrum viride etc. von ihm verordnet; nach der Darmentleerung empfiehlt er Opium, und zwar wie alle schmerzstillenden Mitteln bei akuten Patienten in Suppositorien. Als Diät wird Milch oder andere absolut reizlose flüssige Kost und als Lage Rückenlage mit erhöhten Hüften empfohlen, und zwar für einige Wochen bei entsprechender urogenitaler Hygiene, für lokale Ableitung 5–8 Blutegel auf das Perineum und um den Anus, nachher heiße Katalpasmen oder Umschläge, eventuell Eis-Suppositorien oder Heißwasserklystiere mit Opium. Gonorrhöe-Behandlung mittelst Einspritzung in die Urethra hat während der akuten Prostatitis zu sistieren. Sehr heiße Sitzbäder von $\frac{1}{2}$ –1 Stunde dauernd, 2–3mal täglich, wirken sehr wohltuend. Katheterismus wird nur zugegeben für den Fall, daß Urinretention eintritt und heiße Sitzbäder erfolglos bleiben; rektale Untersuchungen sollen möglichst selten vorgenommen werden. Nach Abklingen der akuten Erscheinungen wären Jodtinktur oder Blasenpflaster auf das Perineum aufzutragen, um den Übergang in chronische Entzündung hintanzuhalten. Hat sich ein wirklicher Abszeß manifestiert, dann soll in der Raphe gegen die Prostata inzidiert werden. Ist der Abszeß in das Rectum durchgebrochen, dann sind Borsäurespülungen angezeigt. Für Retentionen empfiehlt Lydston den Catheter coudé v. Mercier.

Nach Ablauf der akuten Symptome sind in jedem Falle hohe urethrale und vesikale Irrigationen notwendig zur Hintanhaltung von Rezidiven, besonders eignet sich hierfür Kal. permang., außerdem Nargol, Albargin, Argent nitric., Argyrol; Massage ist indiziert nach Verschwinden der akuten Erscheinungen und wenn die Drüse den Finger aushält. — (Merks Archives, Mai 1907.)

2. K ü m m e l bespricht die Exstirpation der Prostata und kommt zu folgender Zusammenfassung seiner Anschauung: 1. Bei chronischer, kompletter und inkompletter Urinretention ist bei leicht ausführbarem

Katheterismus und Fehlen von Komplikationen zunächst der Dauerkatheter anzuwenden. Führt diese Behandlung nicht zum Ziel und ist der Patient genötigt, den Urin mit dem Katheter zu entleeren, so ist die Operation zu empfehlen. 2. Die Exstirpation der Prostata ist die eingreifendste, mit den meisten Gefahren verbundene Operationsmethode, jedoch gewährleistet sie auch bei günstigem Verlauf einen sicheren und dauernden Erfolg. 3. In der Wahl der Operationsmethoden wird man sich nach dem einzelnen Fall richten. Bei der tief in den Mastdarm und wenig nach der Blase prominierenden Hypertrophie, sowie bei Patienten mit sehr stark entwickeltem, korpulentem Abdomen wird man die perineale Methode wählen, bei der mehr in die Blase prominierenden Prostata den transvesikalen Weg. Im allgemeinen wird man den suprapubischen Weg bevorzugen, da die Technik eine leichtere, die Heilungsdauer eine kürzere, die Nachbehandlung eine einfachere und die Gefahr der Inkontinenz und Fistelbildung eine geringere ist. 4. Die Gefahr der Operation scheint bei beiden Methoden ungefähr die gleiche zu sein. 5. Kontraindikationen der Prostataexstirpation bilden hochgradig gestörtes Allgemeinbefinden, weitgehende Arteriosklerose und diffuse Bronchitis sowie nicht zu beseitigende Niereninsuffizienz und vollständig erloschene Kontraktionsfähigkeit der Blase. 6. Bei Verdacht auf Carcinom soll stets radikal operiert werden. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 82, H. 4, 1907.)

3. Z u c k e r k a n d l, einer der erfahrensten deutschen Chirurgen auf dem noch jungen Gebiete der Prostatachirurgie, hat ein Verfahren ausgebildet, das es ermöglicht, auch perineal die Prostata als Ganzes auszuschälen, ebenso wie es bei der transvesikalen Methode Freyers geschieht. Dabei muß wie bei dem Verfahren Freyers ein Teil der Harnröhre geopfert werden: Von einem prärektalen Schnitt wird nach Durchtrennung des muskulären Septum perineale die Pars membranacea und unter stumpfer Abdrängung des Rectums die Prostata freigelegt, deren Kapsel gespalten, abgeschoben, die Prostata

mit Bohrern vorgezogen und stumpf ausgelöst, dann die Pars membranacea der Harnröhre möglichst weit in die Prostata hinein verfolgt und dann quer durchtrennt; jetzt läßt sich die Prostata in toto entfernen. Über einen Kautschukkatheter werden die Harnröhrenstümpfe mit einigen Nähten aneinander fixiert.

Je exakter die Eukleation, die auch hier eine intrakapsuläre ist, desto geringer die Blutung; unterläuft eine Mastdarmverletzung, so unterbricht Zuckerkanal die Operation bis nach Heilung der Mastdarmwunde, da andernfalls durch Einfließen von Stuhl in die Blase außerordentlich schwere Komplikationen entstehen.

Die Mortalität ist vielleicht etwas geringer bei der perinealen als bei der suprapubischen Methode, Nachblutungen und Entzündungen der Nebenhoden kommen nach beiden Verfahren vor, Fistelbildungen am Rektum nur nach perinealem Vorgehen. Harninkontinenz ist nach perinealer Operation ungleich viel häufiger und schwerer, Störungen der Potenz sind nach ihr fast die Regel, wahrscheinlich durch Verletzung der betreffenden Nerven, während bei der suprapubischen Methode die Erektionsfähigkeit fast immer erhalten bleibt. Ist es also auch mit beiden Methoden technisch möglich, die Prostata völlig zu entfernen, so verdient doch die suprapubische Methode aus obigen Gründen im allgemeinen den Vorrang.

Die Operation hält Zuckerkanal dann für indiziert, wenn schon geringe Mengen angesammelten Harns den Katheterismus erheischen, wo geringe Füllung schmerzhaftes Tenesmen auslöst, dann wenn die Einführung des Katheters immer schwieriger wird und die Prostata zu stärkeren Blutungen neigt; endlich wenn systematischer Katheterismus die Infektion der oberen Harnwege nicht zum Verschwinden bringt und auch die Drainage der Blase die Symptome der Harnvergiftung nicht beseitigt.

Wenn wir zur Operation raten, müssen wir annehmen können, daß noch genügend funktionsfähiges Nierenparenchym vorhanden ist. Kontraindikationen sind dann

noch Kachexie, schwere Bronchitis, Emphysem. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 40, 1907.)

Nierentuberkulose.

1. **Über Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose.** Von Ali Krogus. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Die Diagnose und chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose.** Von F. Cathelin. Ref. F. Loeb, München.
3. **Die Endresultate meiner Nephrektomien wegen Tuberkulose; nebst einigen diagnostischen Bemerkungen.** Von J. Israel. Ref. F. Loeb, München.
4. **Die Behandlung der Nierentuberkulose mit Röntgenstrahlen.** Von Eugen Bircher. Ref. F. Loeb, München.

1. Nach Ali Krogus ist die Tuberkulose der Harnwege, nicht, wie früher allgemein angenommen wurde, eine primäre Blasen-tuberkulose mit oder ohne aufsteigende Nierentuberkulose, sondern es handelt sich um primäre, in den meisten Fällen einseitige Nierentuberkulose. Von ihr aus steigt die Krankheit durch den Ureter herab in die Blase und lokalisiert sich hier zuerst um die Ureterenmündung herum. Für die Praxis handelt es sich nun darum, die Krankheit so früh zu erkennen, daß die Blase noch frei oder höchstens an der Ureterenmündung infiziert ist; solche zirkumskripte Lokalisation kann sich dann nach Wegnahme der Niere wieder zurückbilden. Im Interesse der Frühdiagnose ist daran festzuhalten, daß jeder „Blasenkatarrh“, der scheinbar unmotiviert ohne vorangehende Gonorrhöe, Katheterisierung etc. auftritt, von vorneherein mit Mißtrauen zu betrachten ist. Die ersten Symptome der Nierentuberkulose sind meist unbestimmte Allgemeinsymptome, gelegentlich auch Genitalbeschwerden. Die ersten lokalen Symptome sind dagegen fast stets Blasensymptome: Harndrang, Schmerz nach der Entleerung, trüber eiweißhaltiger Harn; die Symptome weichen nicht der gewöhnlichen Zystitisbehandlung; dann gesellt sich als sehr verdächtig hinzu das Auftreten von kleinen Blutungen am Schlusse der Harnentleerung oder von mikroskopischen Blutmengen im Harn. Dieses

Symptom fordert unter allen Umständen zur Untersuchung des Sediments auf Tuberkelbazillen auf, wobei ein negatives Resultat natürlich nichts beweist; als sehr verdächtig ist es in letzterem Fälle zu betrachten, wenn andere Bakterien fehlen. In diesem Frühstadium also muß die Diagnose gestellt werden; später, wenn ein Tumor, hektisches Fieber und schwere Blasen tuberkulose vorhanden ist, ist die Diagnose leicht, aber verspätet. Erleichternd für die Diagnosenstellung sind hie und da andere tuberkulöse Lokalisationen, spez. Genitaltuberkulose; das Krankheitsbild wird auch manchmal durch ansehend nephrolithiastische Anfälle larviert. Nach Israel treten manchmal bei einseitiger Nierentuberkulose streng halbseitige Schmerzen in Blase und Genitalien während der Harnentleerung auf. Ist der Praktiker so zur Wahrscheinlichkeitsdiagnose Nierentuberkulose gelangt, so hat er den Fall dem Spezialisten zu übergeben. Dieser hat die Diagnose zu sichern, ev. durch das Tierexperiment oder Tuberkulinprobe dann zu bestimmen, mittelst Zystoskopie, Ureterensondierung, Blutgefrierpunktsbestimmung etc., ob die Affektion noch einseitig, welche Niere allein oder vorzugsweise befallen ist. Liefert die eine Niere einen ganz normalen Harn, und ist der Blutgefrierpunkt normal, so ist die kranke Niere zu entfernen, und damit volle Heilung zu erstreben. Sind beide Nieren affiziert, die eine aber weit mehr als die andere, und macht erstere heftige Beschwerden, so ist man berechtigt, die schwerer kranke Niere zu entfernen und so eine Besserung herbeizuführen. Die Statistiken Kümmels und besonders Israels zeigen die günstigen Resultate des operativen Einschreitens. Ali Krogius selbst hat 14 Operationen wegen Nierentuberkulose ausgeführt ohne einen Todesfall nach der Operation. — (Finskäläkarsällsk. handl. Nr. 11, 1907.)

2. Cathelin gelangt zu folgenden Schlüssen: 1. Bei einseitiger Nierentuberkulose erscheint die Frühoperation angezeigt. 2. Die Infektion der anderen Niere geht auf dem Blutwege vor sich. 3. Wenn sich auch durch den Ureterenkatheterismus die operative Sterblichkeit nach der

Nephrektomie innerhalb großer Grenzen vermindert hat, so sind hierfür doch andere Gründe verantwortlich zu machen, als Casper angibt. 4. Bei der mit Zystitis kombinierten Nierentuberkulose ist die Anwendung des Urinseparators sicherer und der Ureterenkatheterisierung vorzuziehen. 5. Cathelin macht stets die lumbale extrakapsuläre Nephrektomie und empfiehlt im besonderen die stückweise Forciressur des Hilus. — (Folia urologica, Nr. 2, 1907.)

3. Israel stellt folgende Schlußsätze auf: Die Endresultate der Nephrektomie wegen Nierentuberkulose sind in der Mehrzahl befriedigend. Meistens wird der Kräftezustand normal, steigt das Körpergewicht beträchtlich und verschwinden oder vermindern sich die Miktionsbeschwerden. Steigerung der Miktionsfrequenz bei nicht tuberkulöser Blase beruht auf einem von der erkrankten Niere ausgehenden Reizzustand. Die Nephrektomie beseitigt diesen sofort. Die durch Nephrektomie herbeigeführte Besserung, respektive Heilung der Miktionsanomalien bei tuberkulöser Blase beruht auf Rückbildung des tuberkulösen Prozesses. Völlige Heilung der Blasen tuberkulose wird nur erreicht bei geringer Ausdehnung des Prozesses. Nachträgliche tuberkulöse Erkrankung der zurückgebliebenen Niere beruht meistens auf Präexistenz latenter tuberkulöser Herde. Eine Schädigung der zurückgebliebenen gesunden Niere durch die Schwangerschaft ist nicht zu fürchten. Die Entfernung der Niere soll bei einseitiger Erkrankung sofort der Diagnose folgen. Je frühzeitiger die Nephrektomie, desto besser die Endresultate. Die allgemeine Diagnose auf eine tuberkulöse Erkrankung im Harnapparat ist ohne spezialistische Kenntnis zu stellen. Der Ausgangspunkt der Tuberkulose des Harnapparats ist in der überwältigenden Majorität die Niere. Der aus der gesunden Niere aufgefangene Harn kann Tuberkelbazillen enthalten, die in den Ureterkatheter bei der Passage durch die Blase eingedrungen sind. Bei Unmöglichkeit eines intravesikalen gesonderten Harnauffangens ist der Ureter der auf ihre Gesundheit zu prüfenden Niere freizulegen und zu inzi-

dieren, um einen Katheter durch die Inzisionsöffnung in das Nierenbecken einführen zu können. — (Fol. urologica, Nr. 1, 1907.)

4. Bircher hatte Gelegenheit, bei zwei Patientinnen, die an lokalisierter Nierentuberkulose litten, ein neues Verfahren anzuwenden: es wurde die Seite der erkrankten Niere längere Zeit hindurch mit Röntgenstrahlen bestrahlt, und zwar mit recht befriedigendem, nach 2 Jahren noch vorhandenem Erfolg. Es handelte sich um progrediente tuberkulöse Prozesse, die in einem Falle beide, im andern eine Niere betrafen, sichergestellt durch den wiederholten Nachweis von Bazillen im Harn. Auffallend war vor allem die rasche Änderung des Urins in seinem makroskopischen und mikroskopischen Verhalten: er wurde sehr bald klar, der Eiweißgehalt nahm ab, und Bazillen waren (was allerdings am wenigsten beweisend ist) schließlich bei täglicher Untersuchung nicht mehr nachzuweisen. Dazu war eine rasch zunehmende Kräftigung des allgemeinen Zustandes zu konstatieren, verbunden mit dauernder Entfieberung. Besonders erfreulich war aber die Dauerhaftigkeit des Resultates: in dem einen Fall ist trotz des anfänglich sehr desolaten Zustandes noch nach 3 Jahren ein vollständig günstiger Zustand vorhanden gewesen, und im andern hielt die Besserung ebenfalls 2 Jahre an; eine dann eintretende Verschlimmerung wurde rasch behoben. Da in beiden Fällen die Blase schon betroffen war, ist das Resultat ein sehr günstiges zu nennen; es ist sicher der Röntgenbehandlung zuzuschreiben; die angewendete roborierende Therapie hätte allein dazu niemals ausgereicht. — Die röntgenologische Literatur verfügt über eine ganze Anzahl von Publikationen, in denen klinisch ein Einfluß auf tuberkulöse Erkrankungen durch die Röntgentherapie nachgewiesen ist; insofern bietet also der Erfolg in den beiden Fällen nichts Überraschendes dar. Zuzugeben ist, daß bei den Nieren mit der Bestrahlung vorsichtig vorgegangen werden muß, indem es leicht zu Epitheldesquamation kommen kann, der dann eine interstitielle Wucherung folgt. Es ist nicht ausgeschlos-

sen, daß diese Wucherung auf elektivem Wege durch die Röntgenstrahlen ausgelöst wird, und so das anatomische Substrat des Heilungsvorgangs bildet. — Selbstverständlich kann die Röntgentherapie die operative Therapie nicht ersetzen, sondern nur da eintreten, wo eine Operation nicht mehr ausführbar ist oder vom Patienten verweigert wird. — (Münch. med. Woch. Nr. 51, 1907.)

Gynäkologie.

Myome.

1. Wann soll ein Myom operiert werden? Von Dr. Weißwange. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. Zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft. Von Dr. Karl Ernst Leubenburg. Ref. Dr. Kupfer, München.
3. Zur Nekrose und Vereiterung der Myome. Von O. v. Franqué. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Jedes submuköse Myom soll baldmöglichst operativ entfernt werden, da sonst für die Trägerin eine Reihe von Gefahren, wie Sepsis, Pyämie, Verblutungen, Salpingitis u. s. w. erwachsen. Subseröse Myome mit dünnem Stil sind am besten, auch wenn sie keine Erscheinungen machen, prinzipiell zu entfernen, zumal die Gefahr der operativen Entfernung dieser Myome gleich Null ist, durch die prinzipielle Entfernung aber einer Reihe drohender Gefahren vorgebeugt werden kann. Sehr große intramurale oder interstitielle Myome sollen entfernt werden, sobald Störungen im Allgemeinbefinden auftreten (Dyspnoe, Abmagerung, Oedeme, Albuminurie). Schnell wachsende Myome in der Menopause berechtigen zur prinzipiellen Entfernung, weil dieses schnelle Wachstum stets auf Erweichung, Blutung, Zystenbildung zurückzuführen ist. Aber auch abgesehen von der Menopause ist die Entfernung eines schnell wachsenden Myoms ernstlich zu erwägen. Im übrigen muß die Indikation zur Operation eine streng individualisierende sein. Neben den Beschwerden spielt das Lebensalter, die soziale Stellung, der Grad der Intelligenz der Patientin, das Allgemein-

befinden, vor allem der Zustand des Herzens eine wesentliche Rolle. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 21, 1907.)

2. In dem Streit, der über obiges Thema entstanden, ist Vf. auf Grund seiner Erfahrungen im allgemeinen Anhänger der konservativen Anschauung, d. h. der Enukleation der Myome. Selbstverständlich muß, wie schon Fritsch sagt, jeder Fall nach seiner Individualität, nach Alter, Stand der anatomischen Sachlage beurteilt werden. Nicht aus dem Vorhandensein eines Myoms, sondern aus den lokalen und allgemeinen Folgezuständen ist die Indikation zur Operation herzuleiten. Als Indikation gelten Einklemmungserscheinungen seitens der Blase, Stildrehung eines Fibroms, absolute Größe und Sitz der Geschwulst. Wichtig ist eine möglichst frische Indikationsstellung, wenn irgend möglich, soll man abwarten bis zur Geburt oder bis zur Lebensfähigkeit der Frucht. Das Recht des Kindes wird aber leider von den meisten Autoren nicht genügend berücksichtigt. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt kommt selten in Betracht, höchstens bei Erschöpfung der Patientin um Zeit zu gewinnen. Sonst soll die Enukleation die Operation der Wahl sein. Nachteile des Eingriffes sind die Gefahr des Aborts, der bei schonender, sorgfältiger Operation zu vermeiden ist, und Myomrezidiv, das die Gefahr der Relaparotomie mit sich bringt. Doch ist der Farbenunterschied zwischen dem weichen bläulich gefärbten Uterus und dem Myomen so deutlich, daß Keime kaum übersehen werden. Nur bei allgemein knolliger Verdickung des ganzen Uterus wird man natürlich nicht konservativ vorgehen, sondern die Hysterektomie vornehmen. Leubenburg ist auf Grund seiner Erfahrung der Ansicht, daß bei jungen Frauen die konservative Methode bevorzugt werden muß, bei Frauen über 40 Jahren wird man aber zur Total-exstirpation schreiten. — (Gynäkologische Rundschau Nr. 16, 1907.)

3. Franqué faßt seine Ausführungen in folgende Haupt-Thesen zusammen: Bei gangränösen, fetzig in die Scheide herabhängenden Myomen ist vom Abdomen aus

zu operieren mit primärer Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes. Die bei Totalnekrose interstitieller Myome häufiger beobachteten subfebrilen Temperaturen sind als Folge von Resorption pyogener Substanzen an den nekrotischen Massen zu betrachten.

Bei allen weichen Myomen ist das Anheften des Tumors während der Operation zu unterlassen, um die Zerreißen des Geschwulstmantels mit ihren eventuellen verderblichen Folgen mit Sicherheit zu vermeiden. — (Zeitschr. f. Geb. und Gyn., Bd. 60, H. 2.)

Über die Erfolge bei konservativer und operativer Behandlung entzündlicher Adnextumoren. Von Alfred Gerlach, Schwiebus. Ref. G. Wiener, München.

Gerlachs statistische Arbeit aus der Jenenser Frauenklinik gipfelt in folgenden Resultaten: Konservativ wurden 69 Fälle behandelt mit 56 Heilerfolgen, und zwar wurden ohne Exsudat 25, mit Exsudat 7 geheilt, gebessert ohne Exsudat 7, mit Exsudat 10 entlassen. Operativ behandelt wurden 66 Fälle mit 57 Heilerfolgen. Gestorben sind 3 Frauen. Geheilt ohne Exsudat 29, mit Exsudat 23. Gebessert ohne Exsudat 2, mit Exsudat 3 entlassen. — (Dissertation, Jena 1907.)

Zum frühen Aufstehen Köliotomierter. Von Dr. Karl Hartog, Charlottenburg. Ref. G. Wiener, München.

Die Veranlassung, daß in der Landauischen Frauenklinik in Berlin von der allgemein üblichen Vorschrift, Laparotomierte mindestens 14 Tage im Bett zu lassen, abgegangen wurde, gaben Beobachtungen, die auf einer amerikanischen Studienreise gesammelt wurden. Ries in Chicago, Boldt in Neuyork, Chandler, W. und Ch. Majo in Rochester ließen ihre Kranken alle sehr früh aufstehen. Ihre Resultate verwischten die Besorgnis, daß durch zu frühes Aufstehen Thrombosen, bezw. Embolien, sowie eine erhöhte Disposition zum Bauchbruch zustande kommen könnten. Ries hat unter 500 Laparotomien nur zweimal Thrombosen in

leichter Form = 0.4%, Chandler in 96 Fällen keinen Fall, Boldt in 384 Fällen, darunter große Myome und schwere Verwachsungen, nur eine milde Thrombose = 0.27%, dagegen hatte er in der gleichen Zeit 4 Thrombosen bei Patienten, die nicht früh aufgestanden waren. Die beiden Majo hatten unter 1788 Laparotomien 1% Thrombosen, als die Patienten noch nicht früh aufstanden; als dies geschah, ging der Prozentsatz auf $\frac{1}{3}$ herunter. Der Vf. sah in der Landauschen Klinik unter 150 Fällen nur eine leichte Thrombose, $\frac{3}{4}$ %. Es wird zweifellos dadurch zur Annahme berechtigt, daß die Gefahr der Thrombose durch das frühe Aufstehen erheblich herabgesetzt wird. Was die Disposition zur Hernienbildung betrifft, sah der Vf. keinerlei Wundstörung; die Patienten verließen die Klinik mit fester Narbe und ohne Bauchbinde. Auch nach längerer Zeit wiederuntersuchte Patientinnen hatten keine Hernien. Ein großer Einfluß des frühen Aufstehens beruht in dem psychischen günstigen Einfluß auf die Patienten. Dieselben haben dadurch nicht den Eindruck, daß sie sich einer schweren Operation unterziehen mußten, ein Moment, das die rasche Genesung fördert. Auch der Appetit ist besser, die Darmtätigkeit regelt sich viel früher, vor allem wichtig ist es, daß viel weniger katheterisiert werden muß. Daß die Atmung leichter ist, spielt vor allem bei alten Leuten eine wichtige Rolle, die bei langer Bettruhe der Gefahr der hypostatischen Pneumonie ausgesetzt sind. Für die Auswahl der Fälle kommen hauptsächlich in Betracht: Jene Operierten, deren Wunde primär vereinigt wurde, bei denen die Gewißheit eines aseptischen Verlaufes vorauszusetzen ist (deshalb wird 1—2 Tage abgewartet, bis Temperatur, Puls und Abgang von Flatus oder Stuhlgang auf einen glatten Verlauf hinweisen). Ausschlaggebend ist ferner das subjektive Empfinden. Ausnahmen machen nur plastische Operationen und Hernien. Wichtig ist dagegen das Aufstehen für Diabetiker und Myomkranke. — (Zentrabl. f. Gynäk. Nr. 52, 1907.)

Ober Tuberkulose der Portio vaginalis. Von Dr. Garkisch, Prag. Ref. G. Wiener, München.

Der Vf. bespricht einen diesbezüglichen geheilten operativen Fall und kommt dann zu folgenden Schlüssen: Eine primäre Genitaltuberkulose ist nur dann mit Sicherheit nachzuweisen, wenn der Genitalapparat die einzige Lokalisation der tuberkulösen Erkrankung im Körper ist. Klinische und Operationsbefunde genügen nicht, da ein kleiner Herd irgendwo im Organismus versteckt sein kann. Nur die Autopsie kann völlig klaren Aufschluß geben, und zu dieser kommt es in solchen Fällen ja denn doch glücklicherweise nicht immer. Das tuberkulöse Virus kann durch die Luft, die Nahrung, die Kohabitation in den Körper gelangen, und zwar muß nicht immer an der Einbruchsstelle eine Veränderung zu finden sein. Denn die Bazillen können durch die Lymphgefäße bis zu den Lymphdrüsen gelangen und hier erst ihren Einfluß ausüben. Gewöhnlich geschieht die Infektion des Organismus vom Inspirations- und Digestionsstraktus aus. Das weibliche Genital ist an und für sich für die Tuberkulose viel empfänglicher, als das männliche, bei Männern fand man 3, bei Frauen 20% Genitaltuberkulose. Als prädisponierendes Moment ist die Hypoplasie des Genitaltraktes anzusprechen. Eine primäre Tuberkulose der Vagina ist nur in einem Fall bekannt, auch die der Portio und Zervix ist sehr selten; relativ häufig dagegen ist die Tuberkulose des corpus uteri, am häufigsten aber diejenige der Tuben (nach Targett in 90%). Die Ovarien sind seltener erkrankt, als die Tuben, immerhin aber nicht so selten, als man früher allgemein annahm. Ein eigentliches pathognomonisches Zeichen für Genitaltuberkulose gibt es nicht. Auf die in den Douglasschen Falten rosenkranzförmig angeordneten Knötchen legt Hegar großen Wert, dagegen findet sich Knotenbildung in der pars isthmica tubae, welche auch als für Tuberkulose charakteristisch angesehen wird, auch häufig bei Gonorrhöe. Die durch die Untersuchungen von Kehler in der Freiburger Klinik in den Uterushörnern gefundenen tastbaren Knötchen

sollen dagegen für Tuberkulose sprechen. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 17, 1907.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Serodiagnostik bei Syphilis. Ref. E. Spitzer, Wien.

1. Zur Verwertbarkeit und Bedeutung der Komplementbindungsreaktion für die Diagnose der Syphilis. Von Rudolf Müller, Wien.
2. Vorläufige Mitteilung über eine Methode der Serodiagnostik bei Lues. Von E. Klausner, Prag.
3. Zur Serodiagnostik der Syphilis. Von Nobl und Arzt, Wien.
4. Über Komplementablenkung und Lezithinausflockung. Von M. v. Eisler, Wien.
5. Gibt es eine spezifische Präzipitatreaktion bei Lues und Paralyse? Von Fornet und Scherschewsky, Straßburg.
6. Die Wassermann - A. Neisser - Brucksche Reaktion bei Syphilis. Von C. Bruck und M. Stern, Breslau.
7. Über den klinischen Wert der Wassermannschen Serodiagnostik bei Syphilis. Von W. Fischer und G. Meyer, Berlin.
8. Die klinische Leistungsfähigkeit der Serodiagnostik bei Lues. Von Hans Mühsam, Breslau.
9. Über die Bedeutung der Wassermannschen Syphilisreaktion für die chirurgische Differentialdiagnose. Von F. Karewski, Berlin.

1. Die ersten Versuche über die Komplementbindungsreaktion bei Lues wurden 1906 von Wassermann, Neisser und Bruck ausgeführt, denen es gelang, im Serum von Affen, die mitluetischem Material infiziert worden waren, Immunkörper gegen spirochätenhaltiges Material nachzuweisen. Ihre Versuche basierten auf der Annahme, daß beim Zusammenbringen vonluetischem Antigen undluetischem Antikörper ebenso Komplementfixation stattfindet, wie Bordet und Gengou dieselbe bei dem Präzipitationsvorgange demonstriert haben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 19, 1906.)

Später wurden von Wassermann und Plaut solche „Antistoffe“ auch in der Zerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern nachgewiesen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44, 1906.)

Bei der Wassermannschen Reaktion findet ein Bindungsvorgang zwischen spezifischem Antigen und seinem zugehörigen Antikörper im Sinne Ehrlichs statt.

Kraus und Volk kamen nach ihren Versuchen zum Schlusse, daß auch normale Seren in gleichen Werten, wie sie von Wassermann, Neisser und Bruck als spezifisch für Syphilis angegeben werden, Komplementablenkung bewirken und hielten die Methode für den Nachweis von Syphilisantikörpern im Serum nicht für spezifisch. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 17, 1907.)

Während nun weitere Autoren die Spezifität des Serums bei der Reaktion bestätigten, kamen Landsteiner, Müller und Pötzl, sowie Marie und Levaditi zu dem interessanten Befunde, daß das Serum Luetischer und die Spinalflüssigkeit Paralytischer auch mit Extrakten anderer Gewebe in gleich spezifischer Weise reagiere, wie mitluetischen Extrakten. Levaditi verwendete normale Leberextrakte, Müller Extrakte von spitzen Kondylomen. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 46 und 50, 1907.)

Müller und Pötzl bekamen Hemmungsreaktionen von gleicher Intensität beim Vermischen der Zerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern mit Extrakten von spitzen Kondylomen wie beim Zusammenbringen mit syphilitischem Material. Gleiche Resultate wurden auch von Michaelis, Weil und Braun ermittelt. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 35, 1907.)

Porges und Mayer in Berlin wiesen nach, daß die für die Reaktion spezifischen Substanzen normaler Organe sich durch Alkohol extrahieren lassen und anerkannten das Lezithin als den wirksamen Körper. Auf Grund dessen baute Porges seine diagnostische Reaktion auf, Lezithinsuspensionen mitluetischem Serum auszufällen. Er vermengte 0.2 cm³

von Blutserum mit der gleichen Menge einer 1%igen Lezithinaufschwemmung in einer $\frac{1}{2}$ %igen karbolsäurehaltigenden physiologischen Kochsalzlösung. Das Gemenge bleibt 5 Stunden im Brutschrank und 20 Stunden bei Zimmertemperatur stehen. Bei Luetikern tritt Ausflockung des Lezithins auf. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 51, 1907; Wiener klin. Wochenschr. Nr. 6, 1908.)

Auch Landsteiner, Pötzl und Müller fanden die lipoide Natur der spezifischen Substanzen in den Organen und verwendeten alkoholische Extrakte des Meerschweinchenherzens. Unter 197 untersuchten luetischen Fällen fand Müller nur 4 negative Reaktionen. Bei allen übrigen war der Grad der Hemmung ein verschiedener. Den höchsten Prozentsatz kompletter Hemmungen zeigten erste Exantheme und frische Rezidive, einen geringeren wiesen spätere Rezidive, sowie gummöse und andere Spätformen auf. Immerhin ließen fast alle Fälle dieser Gruppe eine sichere Diagnose stellen. Bei gleicher Behandlungsdauer fand Müller eine größere Abnahme der Reaktionsstärke bei den ersten Exanthenen und frühen Rezidiven als bei den Spätrezidiven und den tertiären Formen. Unter 81 Fällen von latenter Lues fiel die Reaktion 45mal positiv und 36mal negativ aus. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

2. Klausner studierte die gegenseitige Beeinflussung von Reizserum aus luetischen Produkten einerseits und Blutserum von Luetikern andererseits in physiologischer Kochsalzlösung. Er kam zu dem Resultate, daß geringe Mengen von Reizserum in mehreren cm^3 destillierten Wassers aufgeschwemmt und dann zu einer bestimmten Menge von Luetiker-serum zugesetzt einen flockigen Niederschlag gebe, während bei gleicher Versuchsanordnung das Serum von nicht luetischen Patienten entweder keinen oder erst nach mehr als 24 Stunden einen ganz geringen Niederschlag erzeuge. Kreibich vermutete in der Reaktion eine frühzeitigere Ausfällbarkeit von Globulin aus dem Luetiker-serum; deshalb ließ Vf. bei den späteren Versuchen

das Reizserum weg und verwendete nur destilliertes Wasser. Er erhielt nach seiner im folgenden angegebenen Versuchsanordnung bei 31 Fällen eindeutige Resultate. Das Versuchsmaterial entstammte größtenteils der sekundären Periode, doch auch mehrere Fälle von Sklerosen und 2 Fälle von lues gummosa gaben die Reaktion.

Dem Patienten wurden durch Skarifikation 5 cm^3 Blut entnommen, aus welchem durch mehrfaches Zentrifugieren reines Serum gewonnen wurde. In kleinen Eproutetten wurden 0.2 cm^3 dieses Serums und 0.7 cm^3 destillierten Wassers vermischt und bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Nach wenigen bis längstens 15 Stunden zeigte sich ein 2—4 mm hoher, ausgefallter Bodensatz und manchmal auch in der Flüssigkeit suspendierte Flocken. Mit Kontrollseren angestellte Versuche ergaben zur gleichen Zeit noch keinen Niederschlag. Sie ergaben erst nach mehr als 24 Stunden einen ganz geringen Bodensatz. Zu den Kontrollseren wurde Blut von Patienten mit Gonorrhöe, Lupus vulgaris, Psoriasis, Lupus erythematodes, Ekzem, Skabies und anderen Dermatosen verwendet. Daß der Fällungsniederschlag aus Globulus bestand, bewies die Löslichkeit desselben in physiologischer Kochsalzlösung und konzentrierter Essigsäure.

Die Reaktion bei dem angegebenen Mischungsverhältnis von Serum und Wasser trat aber auch bei anderen Erkrankungen ein, so bei 2 Fällen von hoch fiebernder kruppöser Pneumonie und bei einem Typhus. Wurde als Mischungsverhältnis des Serums Wasser 1 : 5 und 1 : 10 genommen, so trat bei luetischem Serum noch Fällung auf, nicht aber bei den Fällen der Pneumonie und nur ganz gering beim Typhus.

Auf Grund einer zweiten, größeren Versuchsreihe schließt Vf., daß seine Methode vor allem eine Reaktion auf vorhandene Symptome, auf infektiöse Herde sei, was er im Einklang mit seiner Auffassung findet, daß es sich um Veränderung der Globuline in irgend einem Sinne handle. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7 und 11, 1908.)

3. Nobl, der an 28 Fällen zur vergleichswisen Beurteilung sowohl die Porgessche Lezithinausflockungsreaktion, als auch die Klausnersche Globulinfällungsreaktion anstellte, fand bei 16 Untersuchungen ein paralleles Verhalten beider Reaktionen. Während aber bei den restierenden 12 Fällen das Klausnersche Phänomen negativ war, trat noch eine stark positive Lezithinausflockung nach Porges ein. Da in keinem Falle die Porgesreaktion versagte, wo sich die Globulinfällung als erfolgreich erwies, so erachtet Nobl die Empfindlichkeit der Porges-Reaktion für bei weitem höher und ihre Anwendung dem praktischen Bedürfnisse für entsprechender. — Zum selben Resultate kamen auch Citron, Fritz und Kren. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

Elias, Neubauer, Porges und Salomon fanden bei Prüfung der Porgesreaktion, daß der Unterschied zwischen luetischem und normalem Serum nur ein quantitativer sei, indem luetisches Serum in geringerer Menge und in kürzerer Zeit als normales imstande sei, Lezithinemulsion zu präzipitieren.

Porges erklärte in der Sitzung der Gesellschaft der Ärzte in Wien vom 28. Februar 1908 seine Lezithinausfällungsmethode nach den bisherigen Untersuchungen für nicht so spezifisch, als die Wassermannsche Komplementbindungsreaktion, doch bedeute sie eine bedeutende Vereinfachung in der Ausführung und er hofft durch Anwendung von Natrium glycochol. bessere Resultate zu erzielen.

4. M. v. Eisler konnte an großen Versuchsreihen konstatieren, daß die meisten tierischen Sera, sowohl von vorbehandelten, als auch ganz normalen Tieren imstande sind, Lezithin auszuflocken, darunter viele in sehr starkem Maße. Es mußte daher unwahrscheinlich erscheinen, daß von menschlichen Seris nur den luetischen die Fähigkeit der Lezithinfällung zukommen sollte. In der Tat gaben auch von 23 tuberkulösen Sera 20 stark positive Reaktionen mit Lezithin. Weitere positive Befunde bei diabetischer Gangrän und kruppöser Pneumonie bestärk-

ten Eisler für den positiven Ausfall der Lezithinprobe bei kachektischen Zuständen. Diese lezithinausflockende tuberkulöse Sera ergab aber keine Komplementablenkung. „Die Fähigkeit eines menschlichen Serums, Lezithin auszuflocken, berechtigt somit nicht zur Stellung der Diagnose Syphilis; dagegen hat sich die Komplementablenkung neuerdings als spezifisch für Lues erwiesen.“

5. Fornet und Schereschewsky geben eine Präzipitinreaktion bei Lues, Tabes und Paralyse als spezifische Erscheinung an. „Schichtet man die Sera eines Luetikers und eines Paralytikers sorgfältig in einem Gläschen übereinander, so tritt bei geeigneter Auswahl der Fälle an der Berührungsstelle beider Sera ein Ring auf. Dieser Ring ist als spezifisch anzusehen, wenn keines der beiden Patientensera mit normalem Serum unter- oder überschichtet einen Ring gibt.“ — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 6, 1908.)

6. Vf. fanden mittels der Komplementablenkungsreaktion, daß 81·5% un behandelter Luetiker der verschiedenen Stadien positiv reagierten, während Nichtluetiker so gut wie nie positive Reaktion zeigten. Die Menge, bezw. Tätigkeit des Virus im infizierten Organismus spiegle sich deutlich in den Prozentzahlen der positiven Antikörperbefunde in den verschiedenen Stadien der Krankheit ab. „Bald nach der Infektion, im Primärstadium ist der Antikörperbefund relativ gering (48·2%); im Sekundärstadium, in dem das Virus seinen Höhepunkt an Quantität erreicht, ist auch der Antikörpergehalt auf der Höhe (79·1%); im Tertiärstadium, in dem die Erreger sowohl an Zahl, wie an Tätigkeit nachlassen, klingen die Antikörper auf 57·4% ab; und endlich in den Latenzstadien der Erkrankung, in denen das Virus völlig zur Ruhe gekommen ist, sinkt der Antikörpergehalt auf 20%.“ — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, 1908.)

7. Die Wassermannsche serodiagnostische Reaktion bedeutet einen großen Fortschritt bei der Diagnosenstellung der hereditären Lues, bei Nerven- und Gehirnafektionen, bei Augenerkrankungen und

zweifelhaften Dermatosen. Wo früher die Diagnose nur unsicher gestellt werden konnte, haben wir jetzt ein Hilfsmittel, das unter Umständen in kurzer Zeit Klarheit schaffen kann. Das Resultat ihrer Untersuchungen fassen die Autoren in folgenden Schlußsätzen zusammen.

Die Wassermannsche Syphilisreaktion ist, soweit sich zurzeit beurteilen läßt, für Syphilis spezifisch, indem sie von uns nur bei Syphilitikern gefunden wurde. Bei positivem Ausfalle zeigte sich in allen Fällen Übereinstimmung mit der klinischen Diagnose oder Anamnese.

Die Reaktion erlaubt nur eine konstitutionelle, aber keine Organdiagnose, d. h. sie sagt nur, daß ein Organismus luetisch infiziert ist; sie gibt aber keinen Aufschluß, ob die gerade vorliegende pathologische Veränderung in einem bestimmten Organ luetischer Natur ist.

Entscheidend ist nur der positive Ausfall; aus negativen Befunden ist keinerlei Schluß zu ziehen, weder betreffs einer eventuell bestehenden Lues noch in Bezug auf deren endgültige Heilung.

Ein Einfluß der Therapie auf die Reaktion hat sich durch unsere Versuche in greifbarer Form nicht ergeben. Es muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, nach dieser Richtung ein großes Material durch lange Zeiträume und in wiederholten Serumuntersuchungen zu prüfen, ehe wir zu besonderen Schlußfolgerungen kommen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, 1907.)

8. Wenn ein abschließendes Urteil über die Leistungsfähigkeit der serodiagnostischen Methode bei Lues erst nach späterer Zeit an der Hand von Statistiken zu stellen sein wird, so sucht H. Mühsam doch ein begründetes Material über die Grenzen der Methode durch Beantwortung von vier sich gestellten Fragen zu erreichen, wonach

1. die Reaktion klinisch spezifisch sei;
2. positive Reaktion auf das Vorhandensein von aktiver Syphilis im Körper hinweise;

3. negativer Ausfall nicht immer beweise, daß der Körper frei von Syphilis sei;

4. trotz luetischer Infektion negative Seroreaktion eintrete im Falle der Hei-

lung, oder wenn sich noch keine komplementbildenden Substanzen gebildet haben, oder vielleicht in refraktären Fällen, oder vielleicht in der negativen Phase der Reaktion des Körpers. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 1, 1908.)

9. Gleich den anderen Autoren kommt Vf. zu denselben Schlüssen über die Wassermannsche Reaktion und würdigt ihre große Bedeutung für den Chirurgen, weil er trotz Abwesenheit aller sonstigen Zeichen von Syphilis und trotz Versagens anamnestischer Daten bei vielerlei Affektionen im Zweifelfalle ein bemerkenswertes Merkmal für sein Handeln gewinnt. — (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 1, 1908.)

Quecksilbervergiftung mit tödlichem Ausgang. Von Wilhelm Bartsch, Breslau. Ref. E. Spitzer, Wien.

Vf. stellt aus der Literatur eingangs Fälle von Quecksilbervergiftung bei antiluetischer Behandlung zusammen und zitiert Vergiftungen beim Gebrauche von Kalomel, Hydrargyrum salicylicum, Oleum einereum, Enesol und grauer Salbe; er fügt 4 Fälle eigener Beobachtung hinzu, wobei es sich zweimal um 10%iges Quecksilbervasenol und zweimal um 10%iges Kalomelvasenol handelte. Laut Sektionsprotokollen zeigten die vier an Quecksilberintoxikation zugrunde Gegangenen unstillbare blutige Diarrhöen und wiesen degenerative Prozesse in Herz und Nieren auf. Einmal fand sich Nekrose der Vagina und Vulva.

Hartung wies vor mehr als Jahresfrist darauf hin, daß er durch recht hohe Dosen von Opium — 200 Tropfen täglich — der blutigen Diarrhöen Herr werden konnte. Doch reagierten obige vier zitierten Fälle darauf gar nicht.

Bei der Erklärung über die Entstehung dieser diphtheritischen Colitis ulcerosa wird heute die alte Ansicht von der lokalen Ätzwirkung des Quecksilbers auf die Darmschleimhaut fallen gelassen. Am einleuchtendsten erscheint die Ansicht Almkvist's, daß sich das Quecksilber in den Kapillaren niederschlage. Die Schleimhaut in Mund und Darm wird durch Fäul-

nisprozesse aufgelockert. Von dieser veränderten Schleimhaut wird das von den Fäulnisprozessen gebildete SH_2 Gas resorbiert, das sich mit dem Quecksilber zu SHg verbindet und dadurch die Gefäßwandungen und Gewebsernährungen schädigt.

O l s h a u s e n ist der Meinung, daß gerade die Vasenolpräparate wegen der feinsten Verteilung des Mittels und der leichteren Resorbierbarkeit zu größter Vorsicht bezüglich der Gefahr einer Intoxikation mahnen müssen und empfiehlt kleine Dosen in großen Intervallen zu geben. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

Ober tabesähnliche Symptome bei Kindern auf Grund von hereditärer Lues. Von O. Marburg, Wien. Ref. E. Spitzer, Wien.

Fälle von echter Tabes bei Kindern sind bis jetzt zirka 50 bekannt. Von diesen beruhen 34 auf hereditär-luetischer Basis, 5 litten an akquirierter Syphilis, für die meisten übrigen konnte Lues anamnestisch festgestellt werden. In zwölf Fällen fand sich Tabes oder Paralyse der Eltern. 29 der erkrankten Kinder gehörten dem weiblichen, 21 dem männlichen Geschlechte an, während die Tabes bei Erwachsenen zehnmal so häufig bei Männern als bei Frauen vorkommt. Die Tabes der Kinder, die im allgemeinen dieselben Symptome wie die der Erwachsenen zeigt, ist nur selten mit Ataxie und dem Rhombergschen Phänomen verbunden. Als Initialsymptom kindlicher Tabes findet man oft Blasenstörungen. Während Z a p p e r t der Meinung ist, daß kindliche Tabes gewöhnlich erst in der späten Kindheit auftritt, berichtet Vf. von einem 2jährigen Mädchen mit tabesähnlichen Symptomen. Der Vater des Kindes hatte vor 20 Jahren Lues akquiriert. Vier vorangegangene Kinder sind gesund, dann kam ein Abortus im zweiten Monate der Gravidität. Das betreffende Mädchen ist das 5. Kind, war bis zu seinem 13. Lebensmonate normal, dann aber entwickelten sich beiderseitige Optikusatrophie, Stridor mit dem Laryngospasmus ähnlichen Anfällen, allgemeine schlaffe Lähmung, so daß das Kind nicht

sitzen, stehen oder den Kopf bewegen konnte. An den Extremitäten sind nur geringe Beugebewegungen möglich. Die Pupillen sind eng, different und haben träge Lichtreaktion. Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlen. — (Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde, Wien, Jänner 1908.)

Kinderheilkunde.

Eine Malaria-Endemie in Peine (Hannover), hauptsächlich bei Kindern beobachtet. Von S. Freudenthal, Peine. Ref. Eugen Binswanger, München.

Freudenthal beschreibt in sehr interessanter Weise das endemische Auftreten der Malaria während der letzten 10 Jahre in dem Städtchen Peine (Hannover). Seine Beobachtungen erstreckten sich auf 53 Kinder, welche über 38 Familien verteilt waren. Mit Recht weist der Autor auf die großen Schwierigkeiten der Diagnose dieser Erkrankung hin in Anbetracht der relativ spärlichen Fälle und der bei einem vielbeschäftigten Landarzte notwendigerweise mangelhaften Beobachtung des einzelnen Falles. Man muß ihm sicherlich zustimmen, wenn er schließlich seine Ausführungen über die Diagnose dieser Erkrankung in dem Satze zusammenfaßt: „Die Malaria im Kindesalter ist sicherlich häufiger als sie diagnostiziert wird.“ Um so lehrreicher sind deshalb für jeden Praktiker die Erfahrungen Freudenthals über Wert und Unwert der einzelnen für die Diagnose in Betracht kommenden Symptome. Es sei gerade diesbezüglich besonders auf seine Arbeit hingewiesen.

Hinsichtlich der Therapie spricht sich Freudenthal entschieden für das altbewährte Chinin aus und verwirft die als Ersatz dafür vorgeschlagenen Mittel, wie Methylenblau und Arsen. Unter den verschiedenen Chininpräparaten selbst gibt er dem Aristochin wegen seiner völligen Geschmacklosigkeit den Vorzug. Die wirksame Dosis schwankt je nach dem Alter zwischen 0.1 und 0.5 g. — (Arch. f. Kinder-Krankh., H. 1—3, 1907.)

Notiz über die Behandlung der Dermatitis exfoliativa.

Von L. Langstein, Berlin. Ref. Eugen Binswanger, München.

Langstein betont, daß er auch auf Grund seiner Erfahrungen die Anschauung Knöpfelmachers für erwiesen hält, wonach die Dermatitis exfoliativa (D. e.) keine eigene Erkrankung, sondern nur eine schwere Form des Pemphigus neonatorum vorstellt. Bezüglich der Therapie dieser schweren Erkrankung (Mortalität zirka 50%) glaubt Langstein von den vielempfohlenen ausgedehnten Salben- und Puderverbänden abraten zu müssen, dagegen hat er relativ gute Erfolge gesehen von einer nach Anregung Heubners eingeführten Behandlung. „Diese besteht in der Vermeidung jeglichen Verbandes und jeglicher Salbe im akuten Stadium, in der Anwendung von losen Umschlägen von verdünnter essigsaurer Tonerde auf stark entzündeten Partien, hinterher im Bepinseln dieser mit einer 3%igen Lösung von Argent. nitric. und ein- bis zweimal täglich vorgenommenen Tannin-Bädern (20 gr. Acid tannic. auf 20 l Wasser.)“ Nach dem Bade sollen die Kinder gut abgetrocknet und gepudert werden ($\frac{1}{2}\%$ Lenicet-Silberpuder). Das Wartepersonal ist über die große Kontagiosität der Erkrankung entsprechend zu instruieren. Schließlich rät Langstein noch, die Kinder im akuten Stadium nicht an die Brust zu legen, sondern mit abgedrückter Frauenmilch zu ernähren. — (Therap. Monatsh. Nr. 12, 1907.)

Die physiologische Nagellinie des Säuglings.

Von B. Schick, Wien. Ref. Eugen Binswanger, München.

Schick berichtet uns über eine physiologische Nagelveränderung, die in einem bestimmten Alter bei fast jedem Kinde zu sehen ist und — trotzdem bisher unbekannt geblieben ist: ein neuerlicher, erstaunlicher Beweis wie selten exakte Beobachtungsgabe ist und daß der Autor dieser interessanten Studie in hohem Grade über sie verfügt. „Um den Beginn der 5. Woche, häufiger gegen Ende derselben, erscheint — bald früher am Daumen, bald früher

an den Fingern — eine wellenartige Linie, die in wenigen Tagen an Deutlichkeit zunehmend, bogenförmig mit dem konvexen Rand gegen das freie Ende des Nagels gerichtet, quer über den Nagel verläuft. Mit dem Wachstum des Nagels schiebt sich diese Linie langsam nach vorwärts, ihre konvexe Form bewahrend. Mit dem Deutlicherwerden der Linie erkennt man proximalwärts von ihr eine seichte Furche, dann folgt der normal aussehende neue Nagel. Um den 60. Tag hat die Linie die Mitte des Nagels erreicht. Langsam vorrückend, gelangt sie um den 90. Tag an den freien Rand des Nagels.“ In einer Tabelle und in bildlicher Darstellung demonstriert Schick die Durchschnittsmaße bei der Entwicklung dieser Nagellinie, wie sie ihm zirka 250 Messungen an Säuglingen ergeben haben.

Neben dem Werte, den wir der Beobachtung Schicks schon wegen der durch sie erfolgenden Konstatierung einer seither unbekannten physiologischen Tatsache beimessen müssen, kommt ihr auch zweifellos forensische Bedeutung zu, indem die Messung des Nagellinienstandes — unter Berücksichtigung der von Schick genau fixierten Fehlergrenzen — gestattet, ein Urteil über das Alter des Kindes abzugeben.

Die Ursache zur Bildung der physiologischen Nagellinie vermutete Schick in einer Ernährungsstörung der Nagelmatrix, wahrscheinlich im Momente der Geburt. Recht interessant sind auch die für diese Anschauung vorgebrachten Gründe. — (Jahrb. für Kinderheilk. H. 2, 1908.)

Experimentelle Beiträge zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung.

Von Ernst Moro, München. Ref. Eugen Binswanger, München.

Moro beschreibt das Fütterungsergebnis von neugeborenen Kaninchen und Meerschweinchen mit Frauen- resp. Kuhmilch. Die mit diesen artfremden Milchsorten ernährten Tiere gingen sämtlich überraschend schnell zugrunde, wobei die Art der Erkrankung der Ver-

suchstiere an zwei häufige Typen von Ernährungsstörungen künstlich genährter Säuglinge erinnert, nämlich an die Atrophie und die sogenannte Cholera infantum.

Der Wert dieser Versuche liegt nach Moro hauptsächlich darin, daß sie demonstrieren auf wie einfache Weise es gelingt, tierexperimentell Krankheitsformen zu erzeugen, die solchen beim neugeborenen Menschen analog sind, und so zu der Erforschung der letzteren von Bedeutung sein können.

Für den Praktiker von größerem Interesse erscheint dem Referenten das Ergebnis einer weiteren Versuchsreihe Moros, welche dem Studium des Einflusses der Säugungsdauer auf die spätere Entwicklung der Tiere gewidmet ist.

Es gelingt nämlich in wenigen Fällen (20%), junge Meerschweinchen schon von der Geburt an ohne Muttermilch bei ausschließlich vegetabiler Nahrung am Leben zu erhalten. Bedeutend günstiger wird jedoch die Prognose, wenn dieser ausschließlich vegetabilen Ernährung eine wenn auch nur eintägige Säugung durch das Muttertier voraus ging. Ebenso gestaltet sich — wie zu erwarten — die Mortalitätsfrequenz dieser Tiere auch weiterhin völlig proportional der vorangegangenen Säugungsdauer, wobei Unterschiede von 24 Stunden Brusternährung mehr oder weniger auf das deutlichste in den Sterblichkeitsprozenten zum Ausdruck kommen: Von den Tieren, die niemals an der Brust waren, starben 80%, von denen die 1mal 24 Stunden gesäugt wurden, nur mehr 30%, von den 3×24 Stunden gesäugten nur 10%, während alle länger als drei Tage gesäugten bei vegetabiler Kost am Leben blieben. „Das rapide Absinken der Mortalität bei jenen Tieren, die einen einzigen Tag an der Mutterbrust genährt wurden, zeigt zur Genüge, wie wichtig eine, wenn auch noch so knapp bemessene Säugungsdauer für das fernere Schicksal der Tiere war.“

Ein völlig analoges Ergebnis wie die

Beobachtung der Mortalitätsfrequenz dieser auch nur kurze Zeit gesäugten Tiere ergibt die Beobachtung der Gewichtszunahme unter den überlebenden Tieren.

Die interessanten Experimente Moros lassen also aufs neue, und zwar mit der Klarheit eines mathematischen Beweises, erkennen, wie überaus wichtig es in der ärztlichen Praxis ist, auf eine, wenn auch nur kurz dauernde natürliche Ernährung zu dringen. Jeder Tag an der Brust ist einerweislicher Gewinn für die weitere Entwicklung des Kindes. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 45, 1907.)

Zur Pathogenese des Fluor albus. Von Eugen Neter, Mannheim. Ref. Einstein, Stuttgart.

Neter heilte einen schon seit einem Jahre bestehenden, bisher erfolglos behandelten Fluor albus bei einem 3½-jährigen Mädchen dadurch, daß er eine gleichzeitig bestehende hartnäckige chronische Obstipation zum Verschwinden brachte. Der Zusammenhang zwischen Fluor und Obstipation kann mit Sicherheit angenommen werden, zumal da der Fluor zweimal infolge eines Rezidivs der Obstipation aufs neue auftrat und sofort nach Beseitigung der Verstopfung wieder verschwand. Die Blutstauung im Abdomen, welche infolge der chronischen Obstipation entsteht, dürfte wohl die Ursache des Fluor sein.

Vielleicht müssen diese Beziehungen auch beim Fluor albus der Erwachsenen Beachtung finden. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 2, 1908.)

Ernährung.

Behandlung der Verdauungsstörungen im Säuglingsalter. Von A. Lindholm. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Auf der 21. Tagung der finnischen Ärztesgesellschaft (26.—28. September 1907) erstattete Lindholm ein ausführliches Referat über die Verdauungsstörungen im Säuglingsalter. Er unterscheidet dabei naturgemäß die Störungen beim Brustkind von denen beim Flaschenkind.

I. Die Verdauungsstörungen beim Brustkind.

Diese sind im allgemeinen leichter als beim Flaschenkind und geben eine gute Prognose. Die Behandlung besteht gewöhnlich nur in der Regelung des Stillens, sowie der mütterlichen Ernährung; solange das Kind befriedigend zunimmt, und keine Störung des Allgemeinbefindens vorliegt, sind weitere Eingriffe unnötig. Besonders zu warnen ist vor dem vorciligen Abstillen, wenn man meint, das Kind vertrage die Brust nicht: wie oft entwickelt sich das Kind trotz schlechter Stühle gut, und die Besserung der dyspeptischen Symptome ist durch die Gefahren der künstlichen Ernährung zu teuer erkaufte. Die häufigste Ursache der Störungen beim Brustkind ist Überfütterung infolge zu reichlicher Milchliefereung in der Brust oder zu häufiger Mahlzeiten. In manchen Fällen tritt Selbsthilfe ein durch Ausspeien der überschüssigen Milch. Speikinder sind Gedeihkinder; derartiges Brechen ist nicht als pathologisch anzusehen; die einzige Therapie ist die Einführung kleinerer oder seltenerer Mahlzeiten. Hie und da führt aber die Überernährung tatsächlich zu pathologischen Erscheinungen von seiten des Verdauungstraktes: Erbrechen saurer, schleimiger Massen, schlechte Stühle, Kolikschmerzen, Meteorismen. Man gibt zunächst einen Kaffeelöffel Rizinusöl, dann, je nach der Schwere, 8—24 Stunden als Nahrung nur abgekochtes Wasser oder dünnen, schwach gesüßten Tee. Nachher gibt man wieder die Brust, aber zunächst nur alle 5—6 Stunden; eine strenge Regelung der Milchzufuhr nach Menge und Häufigkeit ist noch lange von Nöten. Umgekehrt führt auch zu geringe Milchsekretion der Mutter zu Verdauungsstörungen; vielleicht daß dabei die qualitative Veränderung der Milch (Vorkommen von Kolostrumzellen) eine Rolle spielt. Man muß in solchen Fällen zum Allaitement mixte greifen. Die Störungen, die man beim Brustkind bei zufälligen Erscheinungen von seiten der Mutter (Menses, heftige Aufregungen, Diätfehler leichte akute Krankheiten etc.)

findet, beruhen auch oft auf temporärer Hypogalaktie; doch kommen sicher in solchen Fällen auch toxische und irritative Stoffe in der Milch vor. Man gibt dann Rizinusöl und läßt die Brust etwa 1 Tag lang weg. Eine andere Ursache für Störungen kann schließlich auch ein abnorm hoher Fettgehalt der Milch sein (5—7% und mehr, statt 3—4%). Man hat in solchen Fällen zu dem sehr problematischen Mittel gegriffen, der Mutter eine laktovegetarische Diät vorzuschreiben; man hat weiter dem Kinde einige Löffel Wasser nachgegeben, in der Absicht, die Milch zu verdünnen. Ist wirklich das Verhalten des Kindes so, daß ein Eingriff nötig erscheint, so greife man zu Magen- oder Darmspülungen; hie und da wird man doch abstillen oder eine Amme nehmen müssen; letzteres kommt auch für Fälle in Betracht, wo für die Dyspepsie kein Grund zu finden ist. Als Medikamente kommen in Betracht: Karlsbaderwasser, Magnesia mit Rheum, Bismuth. salicyl + Calc. carb. praecip, Pepsin + HCl etc. Bei Obstipatio regelt man die Darmtätigkeit der Mutter, gibt Magnesia mit Rheum, Milchzucker, leichte Wassereinläufe, Seifenzäpfchen, Massage.

II. Die Verdauungsstörungen beim Flaschenkind.

1. Akute Störungen. Vf. unterscheidet hier 4 Formen: a) Dyspepsie, b) toxisch-infektiöse Enteritis oder Enterokatarrh, c) Cholera infantum, d) Enteritis follicularis. Allen Formen gemeinsam ist die therapeutische Maßregel, zunächst jede Nahrungszufuhr, nicht nur die Milch, wegzulassen; jede Nahrung bildet einen Nährboden für die pathogenen Keime. Die Abstinenz wird gut ertragen, wenn man nur für Flüssigkeitszufuhr sorgt, und man kann die Wasserdiet in schwereren Fällen bis 3—4 Tage fortsetzen. Ihre Wirkung ist oft eine unmittelbare. Vf. hat das Prinzip, selbst in den leichtesten Fällen für mindestens 1 Tag Wasserdiet zu verordnen, da man die Tragweite der Affektion von vornherein nie sicher erkennen kann. Im übrigen gestalten sich die Verordnungen bei den einzelnen Formen folgendermaßen:

a) **Dyspepsie:** Rizinusöl oder Darmspülung, eventuell Magenspülung; einen Tag lang nur abgekochtes Wasser oder schwacher Tee, Korn-, Hafer- oder Reiswasser; dann Milch in stärkerer Verdünnung, in kleineren Portionen und in größeren Zwischenräumen als gewöhnlich; allmählich Übergang zu der alten Mischung; oft ist es doch angemessener (besonders bei den mehr subakuten Formen), nach der Wasserdiät einige Tage ein Kindermehl, mit Wasser gekocht, zu geben. Die medikamentöse Behandlung ist die gleiche wie bei der Dyspepsie des Brustkindes.

b) **Enterokatarh:** Gründliche Reinigung des Verdauungstraktes durch Rizinusöl (mehrmals 1 Teelöffel) oder Kalomel (3—4×0.02—0.04), eventuell Darmspülung, Magenspülung. Wasserdiät, in schweren Fällen mehrere Tage lang; bei heftigem Erbrechen kleine Portionen in kurzen Pausen, sonst 100—200 cm³ alle 2—4 Stunden; bei hohem Fieber 10 Minuten dauernde Packungen von 18—22°; bei Kräfteverfall warme (Senf-) Bäder zu 38—40°, einige Minuten lang, eventuell Stimulantien (Alkohol, Kampfer). Innerlich salizylsaures Wismuth, Tannalbin, Tannigen; Darmirrigationen mit Tannin (1/3—1/2%) oder Ligu. alum. acet. (1—2%). Mit der Nahrung darf man nur sehr vorsichtig weitergehen. In schwersten Fällen ist das beste Frauenmilch; Kuhmilch gibt man in kleinen Mengen (1—2 Eßlöffel mit Reis- etc. Wasser in jeder Flasche), allmählich dann stärkere Mischung; wird Milch nicht ertragen, gibt man Kindermehle mit Wasser (Nestle, Mellins Nahrung 1:10), denen man allmählich Milch in steigender Menge zusetzt; eventuell Rahmgemenge, Buttermilch.

c) **Cholera infantum:** Stimulierende Behandlung: Senfbad, Wärme- flaschen, subkutane Kochsalzinfusionen (2—3mal täglich 50—100 cm³), warme Kochsalzklismen, Kampfer, Alkohol. Abgekochtes Wasser oder dünner Tee, am besten abgekühlt, in kleinen Mengen; bei Kollaps keine Nahrung, höchstens Frauenmilch in kleinen Mengen; wenn das Kind

sich erholt, Diät und medikamentöse Behandlung wie beim Enterokatarh.

d) **Enteritis follicularis:** Rizinusöl, 1/2—1 Teelöffel, mehreremale in den ersten Tagen; 1—2 Tage Wasserdiät; hydriatische Behandlung wie beim Enterokatarh; Kindermehle mit Wasser gekocht, Kalbsbrühe, später Rahmgemenge; Milch wird meist nicht gut ertragen. Die ersten Tage keine Lokalbehandlung des Darms, nachher Einläufe mit Tannin oder essigsaurer Tonerde; Stärkeklysmen mit Opium gegen Tenesmen; salizylsaures Wismuth, Tannalbin, Tannigen, gerbsaures Chinin.

2. **Chronische Störungen.** Sie entwickeln sich teils aus akuten Störungen, teils gleich chronisch. Das Hauptgewicht ist auf die Diät zu legen, wobei es besonders wichtig ist, die frühere Diät in ihren Einzelheiten zu kennen, um deren Fehler vermeiden zu können; auch ist gerade Diätwechsel oft von guter Wirkung: Hat das Kind bisher Kindermehle bekommen, so gibt man jetzt ein Milch- oder Rahmgemenge und umgekehrt. Die Stuhluntersuchung bietet oft wichtige Anhaltspunkte für die Diät. Das beste Mittel zur Heilung ist immer Frauenmilch, die sogar verzweifelte Fälle retten kann. Steht sie nicht zu Gebot, so ist die Diätwahl oft schwierig. Die Behandlung beginnt mit einem Laxans, dann 1—2 Tage Wasserdiät. Nachher ist die Wahl zwischen folgenden Diätformen: a) Kuhmilch, verdünnt mit Reis- etc. Wasser oder Kalbsbrühe, unter allmählicher Steigerung der Konzentration und Menge; b) Kindermehle mit Wasser oder Kalbsbrühe, aber im allgemeinen nicht bei Kindern unter 3 Monaten, bei älteren Kindern ihres geringen Nährwerts wegen nicht zu lange; c) Rahmgemenge, entweder Rahm und Wasser oder Rahm, Milch und Wasser, aber nicht mehr als 150 cm³ Rahm täglich; d) Buttermilch; e) Malzsuppe. — Die medikamentöse Behandlung ist die gleiche wie bei den akuten Affektionen, dabei Karlsbaderwasser, Eisenwasser, Salzbäder etc. — (Finska läkaresällskapets handl. 1907, Ergänzungsheft.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Tannyl.

Über ein neues wirksames Darmadstringens, das Tannyl, berichtet Prof. Dr. F. U m b e r. T a n n y l ist die von Sal-kowski hergestellte Tanninverbindung des Oxychlorkaseins. Es besitzt Eigenschaften, die es vor anderen Tanninverbindungen der Pharmakopoe auszeichnen, nämlich einmal die, daß es in künstlichem Magensaft weit weniger löslich ist als z. B. Tannalbin (von 1 g Tannalbin gingen 74·65% in Lösung, von 1 g Tannyl nur 17·57%, in einem zweiten Versuch von Tannalbin 91·40%, von Tannyl 22·06%), es entwickelt ferner infolge seines Gehaltes an Oxychlorkasein antiseptische Eigenschaften, so daß es z. B. mit Pankreas nicht fault, andererseits kommen ihm die adstringierenden Eigenschaften der organischen Tanninverbindungen zu. Da zirka 8% des Tannyls in den Darmentleerungen wieder unzersetzt zutage traten, durfte eine ausgiebige adstringierende Wirkung auf die unteren Darmabschnitte erwartet werden.

Das T a n n y l stellt ein wasserunlösliches, ziemlich indifferent schmeckendes graubraunes Pulver dar, das mit wenigen Ausnahmen ohne Schwierigkeit eingenommen wurde. Sehr heruntergekommene empfindliche Kranke nahmen zuweilen an der Trockenheit des Pulvers Anstoß und es schien in solchen Fällen ein schleimiges Vehikel (Mucilago Salep, Haferschleim) von Nutzen.

Vf. hat bei 42 Darmkranken verschiedenster Art das Tannyl in klinischer Beobachtung erprobt. Vor allem hat er seinen adstringierenden Effekt schätzen gelernt bei den oft so schwer stillbaren Durchfällen Tuberkulöser. Hier übertreffe es die bisherigen Adstringentien an Wirk-

samkeit. Vf. hat es bei 11 Fällen von Darmtuberkulose mehrfach erlebt, daß nach erfolgloser Tannalbin-, Wismuth- oder Kalkwassertherapie die Durchfälle durch das Tannyl gestillt wurden, und die Gewichtskurve wieder anstieg. Tannyl kann aus den oben erwähnten Gründen auf die unteren Darmabschnitte eine nachhaltigere adstringierende Wirksamkeit entfalten als das leichter lösliche Tannalbin.

In den übrigen 31 Fällen handelte es sich teilweise um akute Gastroentero- und Enterokatarre, in denen das Präparat nie in seiner Wirkung versagte, ferner um chronische Enterokatarre und gastrogene Durchfälle bei Achylie, wo im Zusammenhang mit der Diätetik meist gute Erfolge erzielt wurden. Das gleiche gilt von einigen Fällen ulceröser Kolitis mit blutigen Durchfällen, wo der therapeutische Effekt des Präparates in den unteren Darmabschnitten hervortrat. Auf Grund von fast zweijährigen klinischen Beobachtungen, bezeichnet U m b e r diese neue Tanninverbindung, das T a n n y l, als ein auch für Kinder absolut unschädliches, sehr brauchbares Adstringens von zuverlässiger Wirkung und redet besonders seiner Anwendung bei den Durchfällen der Tuberkulösen das Wort. Man verabreicht es am besten in Einzelgaben von 1—2—3 g, dreimal am Tage vor den Mahlzeiten, eventuell in Mucilago Salep oder Haferschleim verrührt, bis normale Darmentleerungen erreicht sind. — (Therap. d. Gegenw. Nr. 3, 1908.)

Chininum lygosinatum.

Das *Chininum lygosinatum* ist nach F. Walther, Leipzig, ein feines weiches, amorphes orangegelbes Pulver, das von Fabinyi synthetisch dargestellt wurde und chemisch das Chininsalz des Diorthooxybenzolacetons ist. Es vermindert Eiterung ziemlich energisch, trocknet Wunden gut aus und ist ein Stypticum, das kleine parenchymatöse Blutungen zum Stehen bringt. Es wurde bei Ulcera verschiedenster Art, Phlegmonen, parenchy-

Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

matösen Blutungen, speziell Nasenbluten, angewendet. (Als Pulver, Gaze oder Salbe.)

Es wird von den Vereinigten Chininfabriken vorm. Zimmer & Co. in Frankfurt a. M. hergestellt. (0.1 g = 5 Pf. und 1 g = 45 Pf.) — (Therap. Neuheiten Nr. 12, 1907.)

Novokain.

Das **Novokain** übertrifft nach O. Füstner (Wien) in der Dosis von 0.1, in Form von Tabletten angewandt, das **Tropakokain** um ein ganz Bedeutendes in der analgetischen Kraft, bei gleichzeitiger geringerer Giftigkeit und daraus resultierenden weniger üblen Nach- und Nebenwirkungen. Versager kommen bei beiden Präparaten ungefähr in gleichem Ausmaße vor, dürften sich aber bei noch exakterer Indikationsstellung, vor allem bei Rücksichtnahme auf das Alter des Patienten, auf einen noch kleineren Prozentsatz herabdrücken lassen, als dies bisher der Fall ist. Vollkommen ist die Methode bisher allerdings auch bei Verwendung des Novokains noch nicht, das Präparat aber ergibt heute bereits so gute Erfolge, daß es noch weit mehr wie das Tropakokain mit der Inhalationsnarkose wirksam zu konkurrieren imstande ist.

Bei sorgfältiger Auswahl der Fälle und strikter Beobachtung der Kontraindikationen — Alter unter 15 Jahren, eitrige Prozesse und höchstgradige allgemeine Kachexie — ist das Novokain ein quoad vitam ungefährliches Präparat. Als Form des Präparates empfiehlt Füstner ausschließlich nur die aus demselben hergestellten Tabletten, keinesfalls die Lösung. — (Deutsche Ztschr. f. Chir., Bd. 90, 1907.)

Wir haben im **Novokain**, wie Th. Beck in einer Arbeit aus dem Spital in Rothenburg a. T. mitteilt, ein vollkommen unschädliches Mittel zur lokalen Anästhesierung, das allen Anforderungen, die man an ein solches stellen kann und billigerweise stellen muß, vollauf genügt. Seine Verwendung in der von Braun im Anschluß an Schleich und Hackenbruch zur Methode ausgearbeiteten Weise zur Lokalanästhesierung, vermag in sehr vielen Fäl-

len eine Allgemeinnarkose nicht nur zu ersetzen, sondern ist wegen ihrer absoluten Gefährlosigkeit in allen dazu geeigneten Fällen statt der Narkose in Anwendung zu bringen. Das eigentliche Feld der Lokalanästhesie ist die poliklinische Chirurgie; unter diesen Begriff fallen die überwiegende Mehrzahl aller vom praktischen Arzt auszuführenden chirurgischen Eingriffe, so daß gerade dieser am meisten Vorteil aus der Methode ziehen kann. Dem oft sehr fühlbaren Mangel an geeigneter Assistenz hilft die Lokalanästhesie einfach und sicher ab. Die Erlernung der nötigen Technik ist einfach. „Deswegen sollte die Novokain-Anästhesie auch Allgemeinut der Ärzte werden.“

Yohimbin.

Yohimbin ist heutzutage das einzig wissenschaftlich erforschte Spezifikum gegen Impotenz. Nicht nur in der humanen, sondern auch in der veterinären Medizin wird es mit Erfolg angewandt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Yohimbin das Erektionszentrum im Lendenmark anregt und hauptsächlich die Gefäße des Genitalapparates erweitert. Yohimbin wird sowohl innerlich als auch in subkutanen Injektionen verordnet. Für den innerlichen Gebrauch werden hauptsächlich Tabletten von 0.005 g dreimal täglich verabreicht. Als Lösung wird eine einprozentige wässrige Lösung gebraucht, die zwecks größerer Haltbarkeit mit einigen Tropfen Chloroform versetzt wird. Am besten wird das Mittel nach dem Frühstück, nach der Hauptmahlzeit und vor dem Schlafengehen gegeben. Hat die innerliche Verordnungs keine Wirkung, so wird eine zwei-prozentige Lösung injiziert. — (Pharm. Zentr.-Halle Nr. 5, 1908.)

Sajodin.

Die Darreichung des **Sajodin** in Tablettenform kann nur dann zu guten Erfolgen führen, wenn die Tabletten von den Patienten vor dem Verschlucken vollständig zerkaut werden. Das Sajodin, bekanntlich das Calciumsalz einer jodierten Fettsäure, hat den Charakter einer Seife, die sich in Stückchen nicht so

gut mit den Ingestis verteilt, als wenn sie letzteren in feiner Verteilung beigemischt wird. — (Pharm. Ztg., Berlin, Nr. 16, 1908.)

Das **Sajodin** ist nach **Hartmann** (Klinik f. Hautkrankh., Halle) das einzige Präparat, welches bei gleicher therapeutischer Wirksamkeit, wie sie dem Jodkalium zukommt, durch seine Eigenschaft als geschmack- und geruchloses Pulver auf lange Zeit hinaus eine Jodmedikation ermöglicht, die nicht auf den Widerstand empfindlicher Patienten stößt und die Gefahren des Jodismus auf ein Minimum einschränkt. — (Therap. Mon.-H. Nr. 1, 1908.)

Betunephrol.

Betunephrol (Infusum betul. durat.) wird als nicht reizendes harntreibendes und Nierensteine lösendes Mittel von der Kronen-Apotheke in Breslau empfohlen. — (Pharm. Z. H. Nr. 10, 1908.)

Cholelith.

Cholelith heißen mit Schokolade überzogene Pillen, welche folgende Bestandteile enthalten: Natriumoleat 0.09, Natriumsalicylat 0.09, Phenolphthalein 0.02, Menthol 0.006. Sie sollen bei Cholelithiasis Anwendung finden und werden von der Firma Parke, Davis und Comp. in den Handel gebracht.

Cinerol.

Cinerol heißen sterile Quecksilbersalicylat- und Quecksilbermetall-Emulsionen mit Sesamöl, welche an Stelle der Paraffinöl-Emulsionen Anwendung finden sollen, um die kumulativen und toxischen Wirkungen der letzteren zu vermeiden.

Hydrarsyl.

Hydrarsyl ist nach **F. Zernik** ein weißes kristallinisches Pulver und soll 40% Quecksilber und 24% Arsen enthalten.

Phthysoremid.

Phthysoremid werden Gelatine-kapseln genannt, welche eine Mischung

von Kochs Bazillen-Emulsion (Neutuberkulin) mit indifferentem Öl in 2 Stärken enthalten. Anwendung: innerlich bei Phthisis. Darsteller: Dr. H. Müller & Cie. in Berlin C. — (Pharm. Z. H. Nr. 10, 1908.)

b) Neuere Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungs-Mittel.

Halén.

Halén enthält neben verschiedenen Salzen als wesentliche Bestandteile: Lezithin, Eiweiß, Fett und Kohlehydrate.

Laxinkonfekt.

Laxinkonfekt enthält nach **Aufrecht** 1.87% einer organischen Säure (wahrscheinlich Apfelsäure), sowie 5.92% eines kristallinischen Pulvers, das als Phenolphthalein anzusprechen sein dürfte. Die übrigen Stoffe sind hauptsächlich Zucker, Gummi und ein Azofarbstoff. — (Pharm. Zentr.-H. Nr. 6, 1908.)

Lebertranmild und Jodlebertranmild.

Lebertranmild und **Jodlebertranmild** sind Lebertranemulsionen, die vom Apotheker Upmann in Zöllenbach bei Bielefeld in den Handel gebracht werden.

Lecin.

Lecin ist eine Lösung von 20% Hühnerei und 0.6% Eisen; als Mittel gegen Blutarmut, Bleichsucht, Erschöpfung, Appetitlosigkeit, sowie gegen die Diarrhöen der Phthisiker empfohlen. Auch in Form von Tabletten mit Gehalt an Eisen und glyzerinphosphorsaurem Kalk aa 3 cg und in Pulverform mit 10% dargestellt von Dr. Laves, Hannover. — (W. Ap.-V. Ztg., 1908.)

Morisiccol.

Morisiccol ist ein trockenes Lebertranpräparat, welches 36.6% Öl und 21% Mineralstoffe, darunter Hypophosphit, enthalten soll.

Nährmaltose.

Nährmaltose **Löfflund** wird für Kinder empfohlen, die bei der gewöhnlichen Nahrungsmischung nicht gedeihen.

Risiccol.

Risiccol ist ein trockenes Rizinusölpräparat, welches 48·6% Öl und 35·8% Mineralstoffe, darunter hauptsächlich Magnesia, enthalten soll.

2. Behandlungsmethoden.

Chininbehandlung der Syphills.

Über eine neue Behandlungsweise der Syphilis berichtet Sanitätsrat Lenzmann in einer Arbeit aus dem Diakonenkrankenl. in Duisburg. Er hat bei der Frage, ob es außer dem Quecksilber und dem Atoxyl wohl noch ein Mittel gebe, das den Syphiliserreger angreifen könnte, den Analogieschluß aus der konkurrierenden Wirkung des Arsens und des Chinins bei Malaria gezogen und versucht, wie man Arsen bei Lues wirksam befunden hat, auch das Chinin bei dieser Erkrankung anzuwenden. Dabei mußte das Chinin, wenn es wirken sollte, mit einem Schub dem Blutstrom einverleibt werden, damit es in möglichst kurzer Zeiteinheit und in genügender Dosis zu den Organen der Ansiedelung des Krankheitserregers hingebraucht wird. Vf. hat deshalb das Chininum muriaticum in Dosen von 0·5—0·8 g intravenös angewandt. Die Zahl der Fälle, in denen er diese neue Therapie anwandte, ist zwar noch gering, die Erfolge, welche die Chininbehandlungsmethode zeigte, sind aber so auffällig und frappant, daß er sie jetzt schon veröffentlicht, damit die Kollegen, denen ein größeres Material zur Verfügung steht, die Befunde nachprüfen können.

Einen unverkennbar günstigen Einfluß üben die intravenösen Chinininjektionen bei der sekundären Lues aus, bei der eine Überschwemmung des Organismus mit dem Krankheitserreger anzunehmen ist. Die Roseola verliert schon nach den ersten Injektionen ihre charakteristische Kupferröte, sie blaßt ab, breite Condylome werden blaß und flach und gelangen zur Resorption, um Plaques muqueuses bilden sich scharfe, rote Bänder, die Epitheltrübungen werden abge-

stoßen, die Papel selbst bildet sich zurück. Denselben günstigen Einfluß hat man beobachtet bei Rezidiven nach früheren Quecksilberbehandlungen. Besonders hervortretend war die Wirkung der Chininbehandlung bei der sogenannten Syphilis maligna. Vf. führt 2 Fälle an, in denen eine auffallende Wirkung zu beobachten war. Auch in 2 Fällen von gummosen Geschwüren mit lange zurückliegender Infektion wurde rasche Überhäutung erzielt.

Da das Chinin den Vorgang der Hyperleukozytose nicht unterstützt, hat Vf. versucht, das Chinin mit einer Substanz in Verbindung zu bringen, die erfahrungsgemäß hochgradig positiv chemotaktisch wirkt: mit der Nukleinsäure. Die Firma Merck hat auf seine Veranlassung ein Mittel hergestellt, welches die Chininwirkung mit der Wirkung der Leukozytenvermehrung vereinigt: das Chininum nucleinicum. Es stellt ein gelbweißes, bitter schmeckendes Pulver dar, das zu 60% aus Chinin und zu 40% aus Nukleinsäure besteht. Zu intravenöser Anwendung eignet sich das Mittel nicht, weil es sich nicht löst. Vf. hat es deshalb in einer Aufschwemmung in Olivenöl angewandt, und zwar 1:20 Olivenöl. Eine solche Aufschwemmung läßt sich ohne jegliche Reaktion und ohne Schmerz intramuskulär injizieren. Es wurden 0·5 g des Chininum nucleinicum gegeben, also 10 cm³ der Aufschwemmung. Das Mittel steigert prompt die Zahl der Leukozyten, die Wirkung ist meist von einer geringen Temperaturerhöhung begleitet. Da die Chininwirkung des Chininum nucleinicum nicht genügend ist, wurde das Mittel neben der intravenösen Anwendung von Chininum muriaticum gegeben, und zwar die ersten drei Injektionen an jedem dritten Tage und späterhin an jedem vierten, resp. fünften Tage. Also neben den intravenösen Injektionen von Chininum muriaticum sind zur Unterstützung der Hyperleukozytose und der Antikörperbildung intramuskuläre Injektionen von Chininum nucleinicum gemacht worden.

Von dem salzsauren Chinin wurde folgende Lösung angewandt: Chininum muriaticum 10·0, Natrium chlorat. 0·75, Aqu. dest. steril. 100·0. In kaltem Zustande scheidet sich das Chinin aus dieser Lösung aus, sie muß deshalb vor jedem Gebrauch frisch angewärmt und tüchtig geschüttelt werden. Vf. warnt vor zu heißen Injektionen.

Die intravenösen Injektionen macht Vf. mit einer etwa 4 g fassenden Lieberg'schen Spritze. Zur Blutstauung wird um den Oberarm ein fingerdicker Gummischlauch gelegt. In Betracht kommen die Venen der Armbeuge. Nur dann darf eingespritzt werden, wenn die in die Vene eingeführte Nadel durch Hochsteigen einer Blutsäule zeigt, daß man in der Vene ist. Ist die Lage der Nadel richtig, dann wird der Gummischlauch gelöst, der Blutstrom wird wieder frei und jetzt wird der Spritzeninhalt langsam in die Vene gedrückt. Der Schlauch muß vor der Einspritzung gelöst werden, weil sonst die Konzentration des eingespritzten Medikamentes in dem sich stauenden Veneninhalt eine abnorm hohe wird. Gelingt die intravenöse Injektion nicht, so kann das Chinin in der angegebenen Lösung auch subkutan oder intramuskulär gegeben werden, die Wirkung ist in diesem Falle aber viel geringer. Die oben genannte Chininlösung enthält auf 1 g 0·1 g Chinin mur. Bei intravenöser Einverleibung von 5 g wird also 0·5 g Chinin. muriat. gegeben. Diese Dosis kann nach der Erfahrung des Vfs. bei Erwachsenen ohne Bedenken angewandt werden. Eventueller Schwindel oder Blutandrang nach dem Kopf vergehen bald wieder. Will man auch diese an und für sich bedeutungslosen Erscheinungen vermeiden, dann beginne man mit 0·3 g und steigt an den folgenden Tagen auf 0·4 bis 0·5 bis 0·6 g. Diese letzte Dosis muß erreicht werden, wenn ein Erfolg erzielt werden soll. Vf. hat bei den ersten drei Spritzen täglich je eine injiziert, bei den folgenden zwei Spritzen je eine am dritten Tag und weitere Dosen jeden vierten bis fünften Tag. Im ganzen waren zu einer Kur 4·5—5·5 g Chinin. muriat. in einem Zeitraum von 14—20 Tagen notwendig. Alternierend wurden die intra-

muskulären Injektionen von Chinin. nucleinic. gegeben, und zwar mit einer großen, 10 cm³ fassenden Lieberg'schen Glasspritze. Die Nadel muß sehr weit sein, damit sie sich nicht verstopft. Die Olivenöl-Chinin-nucleinic.-Aufschwemmung wird gehörig geschüttelt, bevor sie in die Spritze aufgesaugt wird. Die ausgekochte Nadel wird unter Chloräthylanästhesie in die Muskulatur des Gesäßes vorgestoßen, der Spritzeninhalt langsam und allmählich entleert. Bei der Entleerung muß ein ziemlich starker Druck ausgeübt werden. Die Spritze ist vorher auszukochen und mit kaltem, sterilem Wasser abzukühlen, sie darf nicht in noch warmem Zustande benutzt, auch nicht mit Alkohol desinfiziert werden, da sowohl die Wärme, wie der Alkohol das Chinin. nucleinic. klumpig macht. Selbstverständlich darf erst recht nicht die Olivenölaufschwemmung selbst erwärmt werden. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 10, 1908.)

Behandlung der Blennorrhoea adultorum (!) mittelst Bleno-Lenicetsalbe.

Weitere günstige Erfahrungen über die Behandlung der Blennorrhoea adultorum (!) mittels Bleno-Lenizetsalbe teilt C. Adam in einer Arbeit aus der Berliner Univ.-Augenklinik (Prof. v. Michel) mit. Er hatte bei seiner Methode in 13 Fällen nur 3 Hornhautkomplikationen, von denen 2 leichter Natur waren. Das Wesen der Methode ist folgendes:

1. Einstreichen der 10% igen Bleno-Lenizet-Salbe. (Kombination des Lenizet mit dem Euvaselin) 2 stündlich (natürlich auch nachts) bis zur deutlichen Abnahme der Sekretion. Das Einstreichen wird, um möglichst viel Salbe in das Auge zu bringen, in der Weise vorgenommen, daß man den Patienten stark nach unten blicken läßt und die Salbe etwa bohnen groß mittels Glasstäbchen unter das abgezogene Oberlid bringt. Ist das Oberlid zu stark infiltriert, so begnügt man sich mit dem Einstreichen in den unteren Bindehautsack bei gleichzeitigem Aufwärtsblicken

der Patienten. *Argentum* wird nicht gegeben; überfließendes, mit Salbe vermisches Sekret, wird nicht fortgespült, sondern nur äußerlich mit feuchter Watte abgewischt.

2. Hat die Sekretion deutlich abgenommen, — es pflegt dies nach 1—3 Tagen der Fall zu sein —, so streicht man nur 5% *Bleno-Lenizet* 3- bis 4 stündlich ein und läßt auch dieses fort, wenn die Sekretion ganz oder nahezu ganz aufgehört hat; dann gibt man nur

3. *Euvaselín*. Zeigt die Bindehaut jetzt, d. h. nach Schwund des Lidödems, der Chemosis, der eitrigen Sekretion etc., also der für die Blennorrhöe charakteristischen Symptome, die Zeichen eines chronischen (meist follikulären) Katarrhs, so kann man diesen mit täglichen Einträufeln eines Tropfens $\frac{1}{2}$ % *Argentum nitricum*-Lösung bekämpfen, wobei man darauf achtzugeben hat, daß man nicht die Hornhaut mit anätzt. Dies vermeidet man am besten, indem man das Oberlid umstülpt und mit dem Zeigefinger den Rand des ektropionierten Lides nach oben und hinten drängt, während der Daumen das ektropionierte Unterlid fixiert. Fordert man dann den Patienten auf, das Auge zuzupressen, so rollen sich die Übergangsfalten vor und schützen so völlig die Hornhaut. Sollte die Sekretion wieder zunehmen, so gebraucht man wieder kurze Zeit das 10%ige, respektive 5%ige *Bleno-Lenizet*.

4. Haben Sekretion und Injektion aufgehört, so entläßt man den Patienten mit 0.5%ige *Zinkvaseline*. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 11, 1908.)

Collargol in der ophthalmologischen Praxis.

Pawlow gebraucht das *Collargol* in all den Fällen, wo er früher *Argent. nitric.* anwandte und zieht das *Collargol* aus verschiedenen Gründen dem *Argent. nitr.* vor. Eine 5%ige, wässrige *Collargollösung* genügt schon in der größten Mehrzahl der Fälle, reizt nicht und ist auch für die empfindlichsten Patienten schmerzlos. Auch in konzentrierter Form, als ungt. *Credé*, führt es nie zu so unangenehmen Reizerscheinungen, wie sie

nach *Lapislösungen* so oft beobachtet werden. Die sich bildenden unlöslichen Vereinigungen des Silbers mit dem Eiweiß der Sekrete und der oberflächlichen Schleimhautschichten bedecken sich mit einem festen Häutchen, wodurch die befreite Säure nicht in die Tiefe dringen kann und dadurch ihrer therapeutischen Wirkung verlustig geht. Auf diese Art ist die Wirkung der *Argent. nitr.* Lösungen nur eine oberflächliche, und was ihren antiseptischen Effekt anbetrifft, nur schnell vorübergehend. Das *Collargol* dagegen, besonders als Salbe, dringt tief in die Gewebe ein, durchtränkt sie und macht sie dadurch gegen Mikroben immun. Die *Cornea* muß vor Berührungen mit *Argent. nitr.* Lösungen sehr behütet werden, bei *Collargol* ist das nicht der Fall und erweist es sich auch dabei als erwünschtes therapeutisches Agens. *Collargol* kann auch, außer der lokalen Anwendung, eine allgemeine Wirkung entfalten, in Form von intravenösen Injektionen oder Friktionen und ist daher sein Anwendungsfeld bedeutend größer als bei *Argent. nitr.* Da *Collargol* absolut ungefährlich und leicht zu handhaben ist, und keinerlei Vorsichtsmaßregeln wie beim *Argent. nitr.* nötig sind, so kann das Mittel ruhig den Patienten selbst oder ihrem Personal anvertraut werden. Diese Vorteile des *Collargols* machen, daß es nicht nur dem *Argent. nitr.*, sondern auch den organischen Silberverbindungen, wie das *Protargol*, vorgezogen werden muß. — (Russ. med. Rdsch. Nr. 1, 1908.)

Perhydrol als Wundantisepticum.

Für die Behandlung komplizierter Frakturen empfiehlt *Banholzer* die Verwendung des *Perhydrols* zum Ausspülen und Reinigen der meistens sehr unsauberen Wunden, da es in vorzüglicher Weise desinfizierend und die Heilung beschleunigend wirkt. — (Medico Nr. 47, 1907; Pharm. Ztg. Nr. 16, 1908.)

Mispeln gegen Ruhr und Ihre Folgezustände.

Auf Grund günstiger Erfahrungen wird von französischer Seite gegen die in

den Kolonien häufigen Ruhranfälle und ihre Folgen das Essen von geschälten, völlig mürbe gewordenen Mispeln (*Mespilus*-Früchten) empfohlen, und zwar werden täglich 2 l Milch und 250 g Mispeln verzehrt, solange, bis die Entleerungen normal zu werden beginnen. Mit ihrer Besserung beginnt man nach und nach zur gewöhnlichen Diät zurückzukehren. Man kann die Kur auch mit eingemachten Früchten vornehmen, die gleich gut wirken und diese Therapie unabhängig von der Reifezeit des Baumes machen.

Wunderbar genug mutet die Empfehlung der Früchte an, die pharmakognostisch und pharmakologisch jetzt fast unbekannt sind. Und doch führt Dioskorides *Μέσπιλον* (eine *Mespilus*- oder *Crataegus*-Art) als Adstringens und Anti-diarrhoikum an, und Meigenberg im XIV. Jahrhundert weiß vom Nespelbaum, *Mespilus* oder *Esculus* zu rühmen, daß seine Früchte, lateinisch *Mespila*, zu deutsch Nespeln „warm trücken im ersten Grad sterkent den magen. Si benement daz wülen und daz undäwen (das Erbrechen und mangelhafte [Ver]dauen)“. Die Untersuchung hat außer den gewöhnlich vorkommenden Stoffen (Äpfelsäure, gelegentlich Gerbsäure u. s. w.) spezifische Stoffe nicht zutage gefördert. — (Pharm. Zentral-Halle Nr. 52, 1907.)

Spirosal gegen Rheumatismus.

Unter den Rheumatismussmitteln für äußerlichen Gebrauch hat sich auch das von den Elberfelder Farbenfabriken in den Handel gebrachte *Spirosal* recht gut bewährt. Das Präparat, der Monoglykolsäureester der Salicylsäure, ist eine farb- und geruchlose Flüssigkeit, welche sich leicht in Alkohol, Äther und Chloroform, schwer in Wasser löst. Die vom Rheumatismus befallenen Gelenke werden einmal am Tage mit *Spirosal* eingepinselt und mit Ölpapier und Flanellbinde bedeckt. Nach 24 Stunden wird der Verband abgenommen und nach Abwaschen der Gelenke mit warmem Wasser von neuem *Spirosal* aufgetragen. Das Mittel wird von der Haut gut aufgesaugt, ohne daß es eine Reizwirkung ausübt. Die schmerzstillende Wirkung stellt sich meist nach kurzer Zeit,

die Salicylsäurereaktion im Harn gewöhnlich nach 2 Stunden ein. Bei Muskelrheumatismus und chronischen Gelenkschmerzen bewährt sich ein Gemisch von *Spirosal* und Alkohol zu gleichen Teilen. — (Excerpt. medic. Nr. 5, 1908; D. Pharm. Z. H. Nr. 10, 1908.)

Fibrolysinbehandlung schwerer Ankylosen.

Gara weist auf die Schwierigkeiten hin, die die Behandlung von Verkrümmungen und Versteifungen der Gelenke nach rheumatischen, deformierenden, gichtischen und gonorrhoeischen Entzündungen bietet; ferner auf die relativ geringen Erfolge, die mit den vielfachen physikalischen Hilfsmitteln zu erzielen sind. Er glaubt in dem *Fibrolysin*, der von Mendel angegebenen Thiosinaminverbindung, ein Mittel gefunden zu haben, welches das Haupthindernis bei der Behandlung, die Unnachgiebigkeit des pathologisch verdickten Bindegewebes, zu beseitigen vermag. Die Versuche erstrecken sich zunächst auf wenige Fälle. Von zwei ausführlicher besprochenen Fällen betraf der erste einen jungen Mann, dessen beide Knie und Hüftgelenke infolge Gelenkrheumatismus in Streckstellung vollkommen versteift waren und sich in hochgradiger Abduktionsstellung befanden. Sitzen, Beugen, Gehen — auch mit Krücken — war ausgeschlossen. Eine vorhergegangene vielmonatliche Behandlung hatte nur die Beugekontraktur der Gelenke zu beseitigen vermocht; auch durch Schlammbehandlung war nicht die geringste Bewegungsmöglichkeit erzielt worden. Nach 17 Fibrolysininjektionen konnte bei einem Mobilisierungsversuche das unter 180° gestreckte Knie mit Leichtigkeit, wenn auch noch unter Schmerzen, bis auf 90° abgebogen werden. Im zweiten Falle war nach gonorrhoeischer Entzündung im Ellbogengelenk eine vollständige Ankylose im Winkel von 145° vorhanden, die das Beugen und Strecken des Armes, sowie Pro- und Supination ganz unmöglich machten. Nach 17 Fibrolysininjektionen ließ sich der über ein Jahr lang steife Arm einbiegen und die Hand der Patientin mit Leichtigkeit soweit führen, daß sie den Daumen mit den Zähnen fas-

sen konnte. Nach Abschluß der Behandlung war bedeutende aktive und noch größere passive Beweglichkeit des Ellbogengelenkes erreicht. In weiteren 5 Fällen, in denen die Unbeweglichkeit ein und mehrere Jahre bereits dauerte, und die verschiedensten Kuren keine Mobilisierung ermöglichten, wurden die Gelenke durch Fibrolysininjektionen der mechanischen Behandlung zugänglich gemacht. Ohne die letztere ergeben die Einspritzungen natürlich kein Resultat. Durchschnittlich wurden nicht unter 20 Injektionen verabreicht, und zwar möglichst rasch hintereinander, um eine Kumulierung der Wirkung zu erzielen. Intramuskuläre Injektionen in die Glutäen, ebenso subkutane unter die Rückenhaut wurden sehr gut vertragen. Auf Grund seiner Erfahrungen hält Gara auch eine prophylaktische Anwendung des Fibrolysin bei beginnenden Beuge- oder Streckkontrakturen für angezeigt, um dauernde Immobilisierung zu verhüten. — (Wiener med. Wochenschr. Nr. 12, 1908.)

Behandlung des Keuchhustens.

W. R. Schottin (Dresden) liefert einen interessanten Beitrag zur Therapie des Keuchhustens. Er weist darauf hin, daß die Zahl der gegen dieses Leiden empfohlenen Mittel eine außerordentlich große sei, was schon an und für sich dafür spreche, daß eine wirklich zuverlässige Behandlungsmethode zur Zeit noch ausstehe. Schottin hat seine Versuche mit Halogen-Dämpfen, und zwar mit Bromdämpfen angestellt. Unter der Behandlung mit Bromdämpfen sinken die Keuchhustenanfälle binnen 5 bis 8 Tagen in Bezug auf Heftigkeit und Anzahl ungefähr auf die Hälfte und verschwinden nach 3—4 Wochen völlig, ohne Rückfall. Die Verwendung reinen Broms zu diesen Räucherungen verbietet sich aus verschiedenen Gründen; Versuche, das Bromum solidificatum anzuwenden, schlugen fehl. Schottins Bestreben war deshalb darauf gerichtet, ein Brompräparat zu finden, das eine schnelle Verdunstung, möglichst gleichmäßige Verteilung des Bromdampfes und Ungefährlichkeit in der Handhabung, auch bei Transport gewährleistet. Es ge-

lang der Marienapotheke in Dresden, ein solches Präparat herzustellen, das den Namen Bromotussin erhielt. Bei Anwendung der aus Bromotussin aufsteigenden Dämpfe läßt der Keuchhusten schon nach drei, in einzelnen Fällen bereits schon nach zwei Tagen unzweifelhaft nach und heilt auch schneller ab. Eine weitere Prüfung dieser neuen Therapie scheint im Interesse der Ärzte und Patienten zu liegen. — (Med. Klinik Nr. 7, 1908.)

Behandlung des Schluckwehs.

Man läßt den Kranken langsam und anhaltend gurgeln mit folgender Verordnung: Natrii salicylic. 4·0, Sirup. Diacodii 30·0, Decoct. Althae qu. s. ad 200·0. Sobald die Entzündung abgenommen hat, kann man obige Verordnung durch folgende, stärker adstringierende ersetzen: Natrii biborac. 3·0, Tinct. Benzoes 10·0, Sirup. Mori 40·0, Aqu. 200·0. Ebenfalls kann man Pinselungen des Rachens mit Natr. biborac. 3·0, Glyzerin 3·0 vornehmen. Sobald das akute Stadium vorüber ist, empfehlen sich Pinselungen mit Natr. biborac. 3·0, Resorcin. 2·0, Glyzerin 15·0, Aqu. Menthae 5·0. — (Nouv. remèdes Nr. 1, Schw. Korresp.-Bl. Nr. 6, 1908.)

Atoxylbehandlung der Syphilis.

Das Atoxyl hat sich nach den Untersuchungen von Johannes Zange an der med. Klinik in Halle nicht als so harmlos erwiesen, als man anfangs glaubte. Es besitzt vielmehr recht erhebliche toxische Nebenwirkungen, die seiner Verwendung gewisse Grenzen setzten. Es kann zwar unzweifelhaft alle syphilitischen Erkrankungsformen günstig beeinflussen, die primären, sekundären, tertiären und auch die malignen. Hierbei scheint es sich nicht allein um eine tonisierende und roborierende Wirkung zu handeln, sondern außerdem auch um eine spezifische Beeinflussung des syphilitischen Krankheitsprozesses, ähnlich wie beim Quecksilber. Trotzdem ist das Atoxyl dem Quecksilber auch nicht im entferntesten an die Seite zu stellen. Denn seine Wirkung auf Primäraffekte und sekundäre Syphilide ist unregelmäßig, unsicher und

selbst im günstigsten Falle eine unvollkommene. Außerdem scheinen Rezidive häufig und sehr frühzeitig aufzutreten. Wesentlich günstiger ist die Wirkung des Atoxyls auf die maligne Lues, dürfte aber von einer Kalomelinjektionskur wohl übertroffen werden. Was endlich die tertiäre Lues anlangt, so bedeutet hier das Atoxyl entschieden einen Fortschritt in der Behandlung. Denn unter seiner Wirkung ist Heilung in Fällen beobachtet worden, die sich Hg und JK gegenüber refraktär verhalten haben. Immerhin ist es auch hier nicht das Mittel der Wahl, sondern es ist erst dann anzuwenden, wenn die üblichen Behandlungsmethoden im Stich gelassen haben. Die Ergebnisse der Tierversuche ließen eine Präventivwirkung erhoffen. Die Resultate der klinischen Beobachtungen am Menschen haben das aber in keiner Weise bestätigt und geben auch für die Zukunft keinerlei Aussicht auf Erfolg. — (Diss., Halle 1908.)

3. Rezeptformeln.

Schwangerschaftserbrechen.

Rp. Cer. oxalat 0·06
 Ipecac. 0·06
 Creosot gtt. I
 M. f. pil. D. t. dos. Nr. X
 S. Alle Stunden 1 Pille zu nehmen.
 — (Goodell.)

Pruritus vulvae.

Rp. Morph. mur. 0·3
 Acid. boric. 5·0
 Aq. camphorat. ad 200·0
 M. D. S. Zum Waschen.

Haltbare Agurinmixturen:

1. Rp. Agurin 6·0
 Aq. Menth. pip. 200·0

2. Rp. Agurin 6·0
 Spir. Menth. pip. 2·0
 Aq. dest. 200·0

3. Rp. Agurin 6·0
 Saccharin. solub. 0·05
 Aq. cinnamom. 100·0
 Aq. dest. 100·0
 (Thomann.)

Claret empfiehlt folgende Formel für subkutane Injektionen von Kampfer und Coffein:

Rp. Coffein.
 Natr. salicylic. āā 0·25
 Aq. dest. q. s. zu 1 cm³;
 der Lösung wird zugesetzt:
 Spirit. camphorat. (10⁰/o)
 1·25 cm³.

Der durch die Injektion verursachte Schmerz ist mäßig und von kurzer Dauer. Es wurden nie Abszesse im Anschluß an eine Injektion beobachtet. In alten Lösungen können Niederschläge entstehen; dieselben lösen sich auf, wenn man die Lösung im Wasserbade auf 50–60° erwärmt. — (Schw. Korr.-Bl. Nr. 2, 1908.)

Quecksilberpillen.

Wenn auch die Pillenform in bezug auf Zuverlässigkeit und Intensität der Wirkung hinter der Inunktionskur und den intramuskulären Injektionen bei der Behandlung der Lues weit zurücksteht, ist man häufig aus irgend einem Grunde gezwungen, zu dieser Darreichungsmethode Zuflucht zu nehmen; und da ist es notwendig, daß die Pillen richtig zusammengesetzt seien, da sie sonst infolge ihrer Härte und Unlöslichkeit völlig unwirksam bleiben können. Nach A. Martinet sind bei der Verordnung von Quecksilberpillen folgende Formeln empfehlenswert:

1. Rp. Hydrargyr. bichlorat. 0·01
 Extract. Opii 0·02
 Extract. Guajac. 0·04
 Glycerin. q. s. für
 eine Pille
 D. tal. dos. Nr. LX

2. Rp. Hydrarg. bichlorat
 Extract. thebaic. āā 0·01
 Extract. Cinchon. 0·05
 Glycerin. q. s. ad
 pilul. I
 D. tal. dos. Nr. LX

3. Rp. Hydrarg. protojoduret. 0·05
 Extract. thebaic. 0·02
 Conserv. Rosae 0·1
 M. f. pilul. I. D. tal.
 dos. Nr. LX

4. Rp. Hydrarg. protojoduret. 0'05
 Pulv. Gentian. 0'05
 Pulv. Opii 0'01
 Glycerin. q. s.

M. f. pilul. I. D. tal. dos. Nr. LX

Man läßt täglich zwei bis drei Pillen mit den Mahlzeiten nehmen. Wenn die Toleranz des Patienten es gestattet, kann man unter Umständen gezwungen sein, die Tagesdosis auf vier bis sechs Pillen zu erhöhen. — (Korr.-Bl. f. Schw. Ärzte Nr. 2, 1908.)

4. Varia.

Arzneimittelverbrauch.

Nach Grimberts Untersuchungen über den Arzneimittelverbrauch in Frankreich sind die alten klassischen Arzneimittel galenischer und chemischer Art trotz Einführung neuer synthetischer Produkte im Verbrauch „stationär“ geblieben. In bemerkenswertem Rückgange befindet sich der Verbrauch von Jodsalzen, Chinin, Antipyrin, Kalziumglyzerophosphat, Natriumkakodylat. „Rapid“ zurückgegangen ist der Verbrauch von giftigen antiseptischen Mitteln (zugunsten der weniger gefährlichen wie Wasserstoffperoxyd, Formaldehyd,

von innerlichen Antiseptics, von Kanthariden, Koffein, alkoholischen Mitteln. Im Aufsteigen begriffen ist der Verbrauch der Antiseptica Wasserstoffperoxyd, Formaldehyd, Quecksilberzyanid, der älteren Mittel Theobromin und Salicylsäure-Methylester, der neueren Pyramidon, Aspirin, Urotropin, Protargol, Salophen. Veronal. — (Pharm. Zentral-Halle Nr. 5, 1908.)

Zerfall von Pillen im Magendarmkanal.

Über den Zerfall von Pillen im Magendarmkanal hat Rieben (Bern) Untersuchungen angestellt, bei denen er Kaliumjodid anwandte, das sich sehr leicht im Urin nachweisen läßt. Aus den Versuchsreihen geht hervor, daß Pillen, die aus Rad. liquirit. und Sir. simpl. hergestellt sind, am ehesten zerfallen. Die Jodkaliausscheidung ist am größten in der zweiten und dritten Stunde. Bei versilberten Pillen aus Rad. liquirit. und Sir. simpl. tritt eine bedeutende Verzögerung des Zerfalles ein. Pillen aus Rad. liquirit. und Sapo medicat. sind sehr haltbar, die Jodkaliausscheidung ist aber gegenüber den Pillen aus Rad. liquirit. und Sir. simpl. verzögert. — (Arch. d. Pharm., Bd. 245, Heft 7.)

Bücher-Anzeigen.*)

Kochkunst und Ärztliche Kunst. Der Geschmack in der Wissenschaft und Kunst von Dr. Wilhelm Sternberg. Berlin, Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1907. 230 S. Preis 6 M.

Im Gegensatz zu vielen medizinisch-wissenschaftlichen Disziplinen ist die praktisch so wichtige Technik der Ernährungstherapie, die Kochkunst von der medizinischen Fachpresse unberücksichtigt geblieben und hat noch weniger wissenschaftliche Bearbeitung gefunden wie die Physiologie des Geschmacksinnes. Mit Recht redet daher Sternberg, der sich durch eine Reihe

gehaltvoller Arbeiten über die Bedeutung der Ernährungstechnik und des Geschmackes einen Namen gemacht hat, einer Annäherung der gewerblichen Sachverständigen der Kochkunst und der Fachmänner der Heilkunde das Wort.

Im ersten Teil des Werkes behandelt er das Kapitel des Geschmackes in Wissenschaft und Kunst. Der größte Teil des Werkes (etwa zwei Drittel) ist der Besprechung der Beziehungen zwischen Kochkunst und Heilkunst gewidmet; es finden die Bedeutung der Kochkunst für die Heilkunst und die Bedeutung der Heilkunst für die Kochkunst ihre sachkundige Erörterung.

Fritz Loeb.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
 Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
 Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Über die Funktionsprüfung des Herzens.

(Aus dem diagnostisch-therapeutischen Institut für Herzkrankte in Wien.)

Von Privatdozent Dr. **Max Herz**, Wien.

I.

In der Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten macht sich ein Umschwung immer mehr geltend, welcher auf dem Wechsel der leitenden Gesichtspunkte beruht. Man hat allmählich den anatomischen Standpunkt verlassen und rückt immer mehr die Funktion des Herzmuskels in den Vordergrund. Die anatomische Auffassung legte das Hauptgewicht auf die sichtbaren Läsionen des Herzens, besonders seiner Klappen, während die mehr physiologische Betrachtungsweise die Störungen, welche sich in der Funktion des Herzens selbst und im großen und kleinen Kreislauf geltend machen, ins Auge faßt. Diese neuere Richtung wurde hauptsächlich durch v. B a s c h vertreten, der durch eine sehr große Anzahl von Untersuchungen zeigte, daß die Blutbewegung auf jede Änderung des Klappenmechanismus, sowie auf jede Änderung der Funktionstüchtigkeit des Herzmuskels in charakteristischer Weise reagiere. R o s e n b a c h war hingegen der erste, welcher mit Nachdruck die Notwendigkeit betonte, nach Methoden zu suchen, welche es uns ermöglichen, die **Leistungsfähigkeit** des Herzens experimentell zu bestimmen.

Die allgemein üblichen physikalischen Untersuchungsmethoden des Herzens geben uns keine Anhaltspunkte, welche in dieser Beziehung verwertbar wären. Wenn der Herzmuskel seine Aufgabe nicht ganz erfüllt, d. h. wenn er die Arbeiten, welche ihm durch die Verhältnisse des betreffenden Individuums auferlegt werden, nicht zu leisten imstande ist, dann nennen wir ihn **insuffizient**. Wir unterscheiden eine Insuffizienz ersten und zweiten Grades. Die Insuffizienz ersten Grades

besteht dann, wenn sich die offenbaren Zeichen eines gestörten Kreislaufes, also besonders die Dyspnoe einstellen, sobald der Kranke irgend eine körperliche Leistung ausführen will. Je nach der Größe der Leistung, bei welcher die Insuffizienzerscheinungen sich zeigen, können wir auch den Grad der Schwäche abschätzen. Eine Insuffizienz zweiten Grades nehmen wir an, wenn das Herz auch schon in der Ruhe den Kreislauf nicht in ungestörtem Gang zu erhalten vermag, also hauptsächlich dann, wenn der Patient auch bei Körperruhe an Atemnot leidet. Die Diagnose der Herzmuskelinsuffizienz ist bekanntlich aber auch durch eine Reihe von anderen Symptomen ermöglicht, welche durch die Stauung im großen oder kleinen Kreislauf bedingt sind. Es sind dies die Ödeme, der Aszites, die Stauungsleber, der Stauungskatarrh der Lungen u. s. w.

Bei der **Funktionsprüfung** des Herzens handelt es sich nicht um diese Insuffizienz des Herzens, welche zu konstatieren auch ohne besondere Prüfungsmethoden keine Schwierigkeiten bietet, sondern es handelt sich vielmehr darum, festzustellen, ob die Leistungsfähigkeit eines Herzens, dessen Aktion dem Anscheine nach in vollständig normaler Weise stattfindet, nicht doch herabgesetzt sei. Das einfachste Mittel wäre, den Patienten körperlich arbeiten zu lassen und zu untersuchen, bei welchem Maße derselben die gewöhnlichen Erscheinungen der Insuffizienz sich einstellen. Ein solches Verfahren aber wäre nicht nur schwer durchführbar, sondern auch nicht ganz unbedenklich.

Die meisten Funktionsprüfungen beruhen aber, wie wir gesehen haben, dennoch darauf, daß man den Kranken vor

und nach einer körperlichen Arbeit, deren Größe man bestimmt, untersucht und die Erscheinungen, welche man auf diese Art hervorruft, für die Beurteilung der Funktionstüchtigkeit des Herzens zu verwenden sucht. Alle diese Methoden haben den Fehler gemeinsam, daß dieselbe Arbeit für die verschiedenen Menschen je nach der Kraft ihrer Muskulatur und ihren Lebensgewohnheiten, sowie nach dem Zustande ihres Nervensystems, ihrer angeborenen Geschicklichkeit u. s. w. nicht dieselbe Größe darstellt, so daß die Resultate schon bei vollständig gesunden Individuen nicht vergleichbar sind. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, daß der Einfluß einer Arbeit von bestimmter Größe davon abhängt, in welcher Art die Arbeit geleistet wird. Ihre Wirkungen sind gänzlich verschieden, wenn die Bewegungen, durch welche die Leistung zustandekommt, echte Widerstandsbewegungen im Sinne der Heilgymnastik sind, oder wenn sie rhythmisch oder durch eine Schwungmasse geregelt ausgeübt werden u. s. w. Ferner kommt dabei die Kraft der Muskulatur, welche in Tätigkeit versetzt wird, sehr in Betracht. So stellt sich z. B. eine viel stärkere Blutdrucksteigerung ein, wenn dieselbe Arbeit an demselben Individuum durch eine schwache Muskelgruppe desselben geleistet wird, während die Blutdrucksteigerung gering ist, wenn es sich um einen kräftigen Muskel desselben Individuums handelt. Grebner & Grünbaum¹⁾ haben unter meiner Leitung eingehende Untersuchungen angestellt, welche beweisen, daß die Blutdrucksteigerung bei einer Arbeit direkt umgekehrt proportional der von mir sog. spezifischen Energie, d. h. der maximalen Muskelleistung, die ein Muskel aufbringen kann, ist. Dieser Gesichtspunkt steht in sehr nahen Beziehungen zum Grundsatz Kornfelds²⁾, daß die psychische Anstrengung, von welcher jede Arbeit begleitet ist, das maßgebende Moment für die Wirkungen der Muskelarbeit sei.

Großen Täuschungen sind wir schließlich dadurch unterworfen, daß bei

Menschen, welche von Herzbeschwerden geplagt sind, nicht allein der Herzmuskel als solcher, sondern der Zustand der ihn beherrschenden Nerven in Betracht kommt. Das nervöse Herz reagiert in seiner Funktion auf alle Eingriffe anders und leider nicht immer in charakteristischer Weise.

Bei jeder Funktionsprüfung untersuchen wir das Herz und den Kreislauf, wie erwähnt, mindestens zweimal, d. h. wir stellen Messungen an, welche sich auf diejenigen Äußerungen der Herzaktion beziehen, welche überhaupt meßbar sind. Es sind dies die Pulszahl, der Blutdruck, die Zahl und Tiefe der Atemzüge, die Größe der Herzdämpfung und schließlich, was für die Praxis kaum in Betracht kommt, der Flächeninhalt der orthodiagraphisch bestimmten Herzsilhouette.

II.

Wenden wir uns nunmehr den einzelnen bisher zur Funktionsprüfung des Herzens angegebenen Methoden zu, so ergibt sich zunächst, daß jene Methoden, welche auf Schwankungen in der Pulszahl und im Blutdruck rekurrieren, numerisch bedeutend vorherrschen.

Das einfachste der hierher gehörigen Verfahren ist das von Mendelsohn³⁾ angegebene, welches die Pulsschwankungen als alleinigen Faktor zur Messung der Leistungsfähigkeit des Herzens heranzieht. Die Voraussetzung des Verfahrens ist der Umstand, daß jeder herzgesunde Mensch, sowie auch jeder mit einem kompensierten Herzfehler bei Übergang aus der vertikalen Lage in die horizontale eine deutliche Pulsverlangsamung um 10—12 Schläge in der Minute zeigt; bei bestehender oder drohender Insuffizienz dagegen ist diese Pulsdifferenz ungefähr entsprechend dem Grade der Inkomensation immer weniger ausgebildet, um bei starken Kompensationsstörungen in das Gegenteil: Ansteigen der Pulszahl im Liegen, umzuschlagen. Mendelsohn bezeichnet nun als Maß der Herzfunktion die Erholung des Herzens, d. h. die Rückkehr

¹⁾ Wiener medizinische Presse, 1899, Nr. 49.

²⁾ Wiener mediz. Blätter, 1899, Nr. 30—32.

³⁾ XIX. Kongreß für innere Medizin, 1901.

des Herzens zu einer bestimmten „Liegezahl“ des Pulses, nachdem es eine gewisse, dynamometrisch festzustellende Muskularbeit bewältigt hat.

F. Kraus⁴⁾ hat gegen dieses Verfahren eingewendet, daß hierbei vasomotorische Einflüsse und das Temperament des betreffenden Individuums ganz unberücksichtigt bleiben.

Zahlreiche Versuche wurden unter dem Gesichtspunkte unternommen, in dem Verhalten des Blutdruckes vor und nach geleisteter Muskularbeit ein Maß für die Leistungsfähigkeit des Herzens zu finden. Grebner & Grünbaum gelangten in ihrer schon oben zitierten Arbeit mit Verwendung des Gärtner'schen Tonometers zu folgenden Schlüssen: 1. Jede Muskularbeit ruft eine Steigerung des Blutdruckes während der Arbeit hervor. 2. Die Erhöhung des Blutdruckes hat während der Arbeit Tendenz zur Steigerung mit dazwischenfallenden Remissionen. 3. Die Steigerung des Blutdruckes hängt von dem Tempo, von der Arbeit im Verhältnisse zur Leistungsfähigkeit der arbeitenden Muskelgruppe und von der Ermüdung (Training) ab. 4. Die Schwankungen nach der Arbeit bewegen sich meist über der Normalhöhe des Blutdruckes und sind ebenso wie die etwaigen Schwankungen (unter die Norm) stets absolut weit geringfügiger als die Steigerungen während der Arbeit.

Eine größere Zahl von Arbeiten auf diesem Gebiete verdanken wir Gräupner, dessen Versuche schon insofern einen Fortschritt gegenüber jenen früheren Autoren bedeuten, weil er zuerst zwei wesentliche Faktoren bei der Bestimmung der Funktionstüchtigkeit des Herzens in Rechnung gezogen hat, nämlich die Pulsfrequenz und die Höhe des Blutdruckes. Er ließ die Patienten eine vorher bestimmte körperliche Arbeit leisten und beobachtete, wie lange die Pulsfrequenz und der Blutdruck brauchten, bis sie wieder normal waren, mit anderen Worten, wie lange das Herz brauchte, um sich von der ihm auferlegten Arbeit zu erholen. Gleich Grebner & Grün-

baum maß er nur den systolischen Blutdruck. Er gelangte in seiner letzten Arbeit⁵⁾ zu folgenden Schlüssen.

1. Mäßige Arbeit bei kräftigen Individuen ruft überhaupt keine Änderung des Blutdruckes nach beendeter Arbeit hervor. 2. Steigerung der Arbeit bewirkt, daß der Blutdruck unmittelbar nach der Arbeit höher steht, jedoch mehr oder minder rasch zur Norm zurückkehrt. Bei noch höherer Steigerung der Arbeit findet unmittelbar nach der Arbeit eine Senkung des Blutdruckes statt. Jedoch steigt derselbe dann rasch über die Norm, um dann erst zur Norm zurückzusinken („funktionelle Insuffizienz“). 4. Je geringer die Myokardleistung, desto schleppender steigt der Blutdruck nach einer gewissen Arbeitsleistung zur Norm und ist von einem Überschreiten desselben keine Rede mehr.

Masing⁶⁾ hat die Gräupner'schen Versuche in etwas modifizierter Form wiederholt und fortgesetzt und kam unter Bestimmung des systolischen Druckes, der nach seiner Meinung die analogen Veränderungen durchmacht, wie der diastolische, zu folgenden Resultaten:

Muskularbeit hat in der Regel Blutdrucksteigerung zur Folge, entsprechend der Arbeit, u. zw. bei älteren Menschen größere als bei jüngeren. Übung verringert die Blutdrucksteigerung. Gleichgroße Arbeit mit einem Beine ruft größere Blutdrucksteigerung hervor als mit beiden Beinen, was auf die hiezu nötige größere Willensanstrengung zurückzuführen ist.

Eine andere Gruppe von Autoren, Moritz,⁷⁾ Karrenstein⁸⁾ und Kornfeld,⁹⁾ kamen bei ihren Blutdruckmessungen zu dem Ergebnisse, daß eine nachweisbare Beziehung zwischen Blutdruck und Pulsfrequenz nicht bestehe, wodurch die früher genannten Funktionsprüfungsmethoden illusorisch gemacht wurden.

⁵⁾ Deutsche med. Wochenschrift. 1906, Nr. 26.

⁶⁾ Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. LXXIV, S. 253.

⁷⁾ Deutsches Archiv für klinische Medizin, Bd. LXXVII, S. 339.

⁸⁾ Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. L.

⁹⁾ l. c.

⁴⁾ Ebendort.

Moritz kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Bei der Myodegeneratio bewirkt die Arbeit eine Steigerung des Blutdruckes, jedoch sinkt derselbe häufig noch während der Arbeit, meist ohne die normale Blutdruckhöhe zu erreichen. Nach Arbeits-schluß kehrt der Blutdruck langsamer zur Norm zurück, als dies beim Gesunden der Fall ist. Ist die Blutdrucksteigerung sehr gering, so liegt eine schwere Funktionsstörung des Herzens vor. 2. Bei Klappenfehlern kann sich der Blutdruck wie normal oder wie sub 1 verhalten. 3. Bei sämtlichen Herzkranken kann nach Arbeitsschluß der Blutdruck unter die Norm sinken, was als Zeichen von Herzermüdung aufzufassen ist. 4. Kompensationsstörung spricht sich durchaus nicht immer in einer Blutdrucksenkung aus.

Auch G r o a g¹⁰⁾ ist in seiner vor kurzem erschienenen Arbeit aus der Klinik v. Noorden im wesentlichen zu negativen Resultaten in Bezug auf die Verwertbarkeit des Blutdruckes für die Leistungsfähigkeit des Herzens gekommen. Er maß bei seinen Versuchen neben dem systolischen auch den diastolischen Blutdruck mittels eines von ihm modifizierten Riva-Roccischen Apparates. Er fand, daß ein Vergleich der Resultate bei Herzkranken und Herzgesunden in keinem der Punkte einen prinzipiellen Unterschied erkennen läßt. Seine Untersuchungen ließen weder den Schluß zu, daß jene Individuen, die die Arbeit leisten konnten, keine grobe Schädigung des Herzgefäßsystems haben, noch auch ließ die Nichtleistung der Arbeit den entgegengesetzten Schluß zu, da Muskelschwäche allein das gleiche Resultat hervorrufen konnte.

Einen anderen Weg hat Katzenstein¹¹⁾ betreten, der bei Tierexperimenten fand, daß nach Unterbindung eines Arterienstammes ein erhöhter Blutdruck im Gefäßsystem auftritt, ohne daß Veränderungen in der Frequenz der Herzkontraktionen sich einstellen, wäh-

rend bei heruntergekommenen abgethetzten Tieren das gegenteilige Verhalten: vermehrte Pulsfrequenz bei sehr wechselndem Blutdruck zu konstatieren war. Katzenstein stellte ferner Versuche an 128 Personen an, bei denen er während des Liegens beide Femorales bis zum völligen Verschwinden des Pulses in den unteren Extremitäten komprimierte und sodann die Pulszahl und mit dem Gärtnerschen Tonometer den Blutdruck bestimmte, wobei er zu folgendem Ergebnis gelangte:

1. Bei gesunden Personen mit suffizienter Herztätigkeit vermehrt sich der Blutdruck unter den geschilderten Verhältnissen um 5—15 Grad des Tonometers. Die Zahl der Pulsschläge verändert sich nicht in ihrer Frequenz oder vermindert sich. 2. Bei Personen mit Hypertrophie des suffizienten linken Ventrikels vermehrt sich der Druck um 15—40°. 3. Bei Personen mit Herzinsuffizienz wenig erheblicher Art kommt es zu keiner Vermehrung des Blutdruckes, dagegen wächst mehr oder weniger die Zahl der Pulse. 4. Bei Personen mit insuffizientem, hypertrophischem linken Herzen vermehrt sich der Blutdruck um weniger als 15°, die Pulsfrequenz wächst. 5. Bei Personen mit schwerer Herzinsuffizienz tritt eine Erniedrigung des Blutdruckes ein, um so größer, je größer die Insuffizienz ist: gleichzeitig aber erhöht sich die Pulsfrequenz.

Die Ergebnisse Katzensteins wurden von mehreren Autoren (Lewy,¹²⁾ Feller & Rudinger,¹³⁾ Morandi¹⁴⁾ u. a. m.) nachgeprüft, welche zwar die diagnostische Bedeutung der Methode nicht leugneten, jedoch die von Katzenstein gezogenen Schlüsse als viel zu allgemein erklärten, indem verschiedene Faktoren, so namentlich vasomotorische Einflüsse, hierbei nicht berücksichtigt seien.

Es wäre hier noch zweier Methoden zu gedenken, die mehr auf physikalisch-mathematischer Basis die Ergebnisse der

¹⁰⁾ Zeitschrift für Heilkunde, Bd. XXVIII, 1908.

¹¹⁾ Deutsche med. Wochenschrift, 1904, Nr. 30.

¹²⁾ Zeitschrift für klinische Medizin. Bd. LX, Heft 1—2.

¹³⁾ Berliner klin. Wochenschr., 1907, Nr. 15—16.

¹⁴⁾ Gazzetta degli ospedali, 1907. Nr. 90.

Blutdruckuntersuchung mit anderen Faktoren zusammen in eine Formel zu bringen suchen. Die erste ist die von Straßburger¹⁵⁾ angegebene, welche unter der Voraussetzung einer gleichen Dauer der Systole den Pulsdruck in der Brachialarterie als proportional dem Schlagvolum des Herzens (der durch eine Ventrikelkontraktion ausgeworfenen Blutmenge) annimmt. Das Schlagvolum ist nach Straßburger ferner proportional dem „Blutdruckquotienten“, d. i. der Verhältniszahl zwischen Pulsdruck und Maximaldruck. Demzufolge wäre die Herzarbeit gleich $Q \cdot M \cdot F$, wobei Q der Straßburgersche Quotient, M der mittlere Blutdruck in der Brachialis und F die Pulsfrequenz ist.

Die andere Methode ist die von A. Müller¹⁶⁾ in jüngster Zeit angegebene. Sie beruht auf der Kirchhoffschen Gleichung, nach welcher in jedem Kilogramm Körpergewicht das Produkt aus arteriellem Zufluß und Widerstand konstant ist. Für das Kilogramm mittlerer Durchblutung und mittleren Widerstandes gilt $V_n W_n = \frac{VD}{p^2}$ wobei V das Schlagvolumen, D den mittleren Blutdruck und p das Körpergewicht bedeuten.

Es ist also $V = \frac{p^2 V_n W_n}{V}$ und läßt sich nach Bestimmung von V W berechnen, ebenso auch die Herzarbeit. W ist gleich dem Venendruck an einem durch eine Blutdruckmanschette plötzlich pulslos gemachten Arm. V wird mittelst des Plethysmographen bestimmt, der durch Vorschaltung einer zweiten Manschette zu einem Meßapparate für den arteriellen Zufluß umgestaltet wird.

Von den anderen zur Bestimmung der Funktionstüchtigkeit des Herzens versuchten Verfahren sei noch die Feststellung der Verbreiterung der Herzdämpfung nach Muskelarbeit mittelst der Perkussion erwähnt, worauf Heitler¹⁷⁾ zuerst hingewiesen hat. Nach diesem Autor neigt das kranke Herz wegen der

Abnahme seines Muskeltonus mehr zu einer größeren als zu einer kleineren Dämpfung, weshalb man die Dauer der größeren Dämpfung als einen Maßstab für die Resistenzfähigkeit des Herzens ansehen kann. Die Perkussion kann eventuell mit der von Ebstein angegebenen Tastperkussion vorgenommen werden, welche eine sehr gute Präzisierung der Dämpfungsgrenzen ermöglicht. Das Beklopfen der Herzgegend kann an sich schon zur Funktionsprüfung des Organes verwendet werden, indem bei einem insuffizienten Herzen die normalerweise auf die Beklopfung eintretende Verkleinerung der Dämpfung ausbleiben pflegt.

Schließlich sei noch der Differenzbestimmungsmethode nach Oertel¹⁸⁾ gedacht, die in der Bestimmung des Differenzverhältnisses der aufgenommenen und der durch den Harn ausgeschiedenen Flüssigkeitsmenge besteht. Unter normalen Verhältnissen werden um 18—30% geringere Harnmengen ausgeschieden, als Flüssigkeit aufgenommen wurde. Nach Oertel verhalten sich Herzkranke nun so, daß entweder bei Herabsetzung der Flüssigkeitsaufnahme eine beträchtliche Zunahme der Harnsekretion eintritt, oder eine solche nicht eintritt, oder endlich im Gegenteil eine Abnahme der Urinausscheidung erfolgt.

Jürgensen¹⁹⁾ sieht einen starken Wechsel in der Menge und Beschaffenheit der einzelnen Harnentleerungen während des Tages, besonders einen auffälligen Wechsel des spezifischen Gewichtes, als ein Zeichen latenter Herzinsuffizienz an.

III.

Alle Nachprüfer der angeführten Methoden stimmen darin überein, daß die Resultate derselben im einzelnen Falle keine eindeutigen sind. Meine Erfahrungen bestätigen dies. Die bekannten Funktionsprüfungen liefern vor allem das nicht, was man in erster Linie von ihnen wünscht, nämlich einen zahlenmäßigen Ausdruck für die Leistungsfähigkeit des

¹⁵⁾ Deutsche med. Wochenschrift, 1907, Nr. 26.

¹⁶⁾ XXV. Kongreß für innere Medizin, Wien, 1908.

¹⁷⁾ Wiener klinische Wochenschrift, 1908.

¹⁸⁾ Handbuch der Ernährungstherapie v. Leyden, Bd. II.

¹⁹⁾ Nothnagel, Spezielle Pathologie und Therapie, 1899.

Herzens. Es gelingt vor allem nicht, die Größe der geleisteten Arbeit in eine mathematische Beziehung zu dem Ausmaße der Veränderungen, die sie im Kreislaufe hervorrufen, zu bringen. Daran schien mir in erster Linie der eingangs erwähnte Umstand schuld zu sein, welcher in der Arbeitsleistung, bzw. in ihrem psychischen Verhältnis zum Patienten begründet ist.

Ich suchte deshalb nach einer Methode, bei welcher diese Fehlerquelle ausgeschaltet ist, d. h. nach einer Arbeit, mit der jeder Mensch vertraut sein muß. Eine solche Arbeit ist diejenige, welche bei der Gehbewegung geleistet wird. Man beurteilt ohnehin gewohnheitsgemäß den Grad der Leistungsfähigkeit eines lädierten Herzens nach den Leistungen, welche der Kranke beim Gehen ohne besondere Beschwerden ausführen kann. Wenn sich Dyspnöe und Herzklopfen beim Gehen in der Ebene einstellt, ist die Insuffizienz des Herzens in jedem Falle schwerer, als wenn dies erst bei Bewältigung eines anstrengenden Weges der Fall ist, und die Stärke des Anstieges ist geeignet, ein Maß zur Abschätzung der Insuffizienz abzugeben. Ich lasse daher den Patienten nach Oertelschen Grundsätzen stets die gleiche Strecke eines verschieden stark ansteigenden Weges zurücklegen, d. h. ich stelle ihn unter Verhältnisse, welche einem derartigen Anstieg, wenn auch nicht vollständig gleich, so doch sehr ähnlich sind. Dazu bediene ich mich eines Apparates, des Tourniquets, der nach Art eines Göppels eingerichtet ist. Der Patient führt einen horizontalen Hebel, der mit einem Zahnradgetriebe in Verbindung steht, im Kreise herum; dabei werden durch Bremsung verschiedene Widerstände eingeschaltet. Wenn ich das Körpergewicht des Kranken kenne, dann weiß ich, welche Arbeit er beim Zurücklegen eines Weges von bestimmtem Neigungswinkel leistet, oder vielmehr, ich kann die Arbeit, welche er an dem empirisch geeichten Apparat während des Herumgehens im Kreise leistet, einem bestimmten Anstieg gleichstellen. Nebenbei sei bemerkt, daß ich diesen Apparat auch zu einem dem Berg-

steigen analogen Training der Kranken benütze.

Alle bisher beschriebenen Methoden haben das miteinander gemein, daß sie ziemlich zeitraubend sind und daß sie zumeist besonderer Einrichtungen bedürfen. Für den Betrieb einer Klinik oder einer Spezialanstalt stellen sie wertvolle Verfahren dar, welche vielleicht mit der Zeit dazu führen werden, wichtige Aufschlüsse über das Verhalten des gesunden und kranken Herzens unter den verschiedenen Bedingungen des Versuches zu liefern. In der allgemeinen ärztlichen Praxis haben sie sich bisher mit Recht noch nicht eingebürgert.

Ich möchte nun zum Schlusse diejenigen Verfahren schildern, welche man mit sehr geringem Zeitaufwand und ohne die Inanspruchnahme besonderer Apparate anwenden kann, um sich ein Bild von der Leistungsfähigkeit des Herzens zu machen.

Eine Methode, welche sich in der Praxis recht gut bewährt hat, ist die von mir²⁰⁾ angegebene Selbsthemmungsreaktion des Herzens. Ich habe schon oben angeführt, daß es entsprechend der von Kornfeld zuerst ausgesprochenen Ansicht bei der Wirkung der körperlichen Arbeit auf die Zirkulation wahrscheinlich in erster Linie auf die Anspannung der Aufmerksamkeit ankommt. Ich suchte daher nach einem Mittel, die Aufmerksamkeit des Kranken für kurze Zeit vollständig auf einen Punkt zu konzentrieren. Am praktischesten erschien mir die sogenannte Selbsthemmungsbewegung, welche darin besteht, daß der Kranke eine Extremität so langsam und so gleichmäßig als er kann, bewegt, ohne dabei eine äußere Arbeit zu leisten. Man benützt hierzu die Beugung und Streckung des rechten Ellbogengelenkes. Dieselbe wird so ausgeführt, daß man mit der linken Hand den Ellbogen des Kranken stützt und mit der rechten ganz leise das Handgelenk desselben umfaßt. Nun fordert man den Patienten auf und wiederholt diese Aufforderung während der Bewegung mehrmals, den Arm so langsam,

²⁰⁾ Deutsche med. Wochenschrift, 1904, Nr. 30.

als es ihm möglich ist, zu beugen und dann wieder zu strecken, und achtet darauf, indem man ihn, wie gesagt, daran erinnert, daß dies nicht ruckweise geschehe. Es zeigt sich nun, daß bei normalem Herzen und Nervensystem die Pulszahl sich durch diese Bewegung nur unbedeutend, meist kaum um zwei Pulsschläge, seltener um 4 in der Minute ändert. Handelt es sich hingegen um ein sehr nervöses Herz, dann steigt die Pulszahl bedeutend, manchmal um 10—20 Pulsschläge und mehr in der Minute an, ohne daß, wie erwähnt, eine äußere Arbeit geleistet worden wäre. Ist das Herz hingegen insuffizient, oder einer Insuffizienz nahe, dann tritt in der Regel eine starke Herabsetzung der Frequenz ein. Meine diesbezüglichen Beobachtungen werden von mehreren Beobachtern bestätigt. So haben C a b o t & B r u c e²¹⁾ bei Anwendung dieser Methode gefunden, daß in Fällen von vorher konstatiertem Herzschwäche sich der Puls um 5—20 Schläge in der Minute verlangsamt.

Diese einfache Methode hat eine Fehlerquelle, welche darin besteht, daß ihre Resultate durch die so häufige Erregung, welche die Untersuchung an und für sich mit sich bringt, getrübt wird, oder daß es dem Patienten nicht gelingt, seine Aufmerksamkeit auf den Bewegungsvorgang zu konzentrieren.

Eine zweite sehr einfache Methode der Funktionsprüfung des Herzens, welche ich nirgends in der Literatur verzeichnet finde, welche aber, wie ich glaube, in Rußland bereits bekannt ist, besteht darin, daß man den Patienten den Atem anhalten läßt, und zwar ohne vorausgegangenes tiefes Inspirium, um die Zeit zu bestimmen, während welcher ihm dies gelingt. Wenn der Patient seinen Atem weniger als 15 Sekunden einzuhalten vermag, dann liegt der Verdacht nahe, daß der kleine Kreislauf nicht ganz intakt sei.

Schließlich verwende ich noch regelmäßig die Beobachtung des bereits oben erwähnten Verhaltens der Pulsfrequenz

in verschiedenen Körperlagen. Ich zähle den Puls im Liegen, im Sitzen und Stehen. In der Norm ist die Pulsfrequenz im Liegen am kleinsten, größer im Sitzen, am größten im Stehen. Bei sehr reizbarem Herzen ist die Differenz größer als in der Norm. Ist die Leistungsfähigkeit des Herzens herabgesetzt, dann vermindert sich die Differenz, verschwindet, oder wandelt sich gar in das Gegenteil um. Auch von diesem Gesetze gibt es Ausnahmen.

Diese drei Methoden möchte ich dem Praktiker auf das dringendste empfehlen. Wenn wir auch nicht in der Lage sind, aus ihnen bindende Schlüsse auf den funktionellen Zustand des Herzmuskels zu ziehen, sind ihre Resultate, wenn sie zugleich erhoben werden, doch für die Beurteilung von großer Wichtigkeit. Sind ihre Resultate gleichsinnig, d. h. ergibt z. B. die Selbsthemmungsprüfung eine Herabsetzung der Pulszahl, kann der Patient etwa nur 8 Minuten seinen Atem einhalten und ist die Pulszahl im Liegen wesentlich größer als im Sitzen und im Stehen, dann liegt der Verdacht sehr nahe, daß die Leistungsfähigkeit des betreffenden Herzens stark herabgesetzt sei. Aber auch, wenn sich die Resultate der drei Methoden widersprechen, geben sie noch manchmal wertvolle Aufschlüsse; so finde ich z. B. bei einem sehr nervösen Kranken, dessen Herzkraft stark herabgesetzt ist, welcher an starkem Mattigkeitsgefühl leidet, eine Erhöhung der Pulszahl im Liegen, eine Steigerung der Frequenz bei der Selbsthemmungsprobe und eine normale Dauer des willkürlichen Atmungsstillstandes. Ich bin geneigt, in einem solchen Falle anzunehmen, daß der Herzmuskel ebenso wie die Körpermuskulatur viel von seiner normalen Leistungsfähigkeit eingebüßt hat, daß dies zu keiner Zirkulationsstörung im kleinen Kreislauf geführt hat und daß die nervöse Erregbarkeit des Herzmuskels in hohem Grade gesteigert ist. Kann hingegen ein Kranker seinen Atem nur kurze Zeit anhalten bei normaler Selbsthemmungsreaktion und normalen Verhältnissen beim Lagewechsel, dann liegt der Gedanke an eine vornehmliche Be-

²¹⁾ Americ. Journ. of the Med. Science, 1907, October.

teilung des rechten Herzens sehr nahe. Tatsächlich habe ich gerade diese Verhältnisse in auffallender Weise bei Mitralstenose vorgefunden. Es gibt noch zahlreiche andere Kombinationen, welche ich nicht einzeln durch Beispiele belegen will.

Wie wir sehen, haben die komplizier-

teren Funktionsprüfungen noch nicht jenen Grad von Exaktheit erlangt, den wir ihnen wünschen, doch sind wir schon so weit, durch die einfacheren Verfahren in der täglichen Praxis Befunde erheben zu können, welche uns gewisse Schlüsse auf das funktionelle Verhalten des Herzmuskels gestatten.

REFERATE.

Innere Medizin.

Tuberkulose.

1. **Diagnostische Verwertung der Allergie.** Von C. von Pirquet, Wien. Ref. Klar, München.
2. **Der diagnostische Wert der kutanen Tuberkulinreaktion bei der Tuberkulose des Kindesalters auf Grund von 100 Sektionen.** Von Dr. C. von Pirquet. Ref. Eugen Binswanger, München.
3. **Über ein neues Hilfsmittel zur Diagnose der Tuberkulose beim Menschen mittels der Tuberkulin-Augenreaktion.** Von A. Calmette. Ref. Fritz Loeb, München.
4. **Über probatorische Tuberkulininjektionen bei Kindern.** Von Eugen Binswanger. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Der Hirntuberkel im Kindesalter.** Von Zappert, Wien. Ref. Klar, München.
6. **Über Säuglingstuberkulose.** Von Hohlfeld, Leipzig. Ref. Klar, München.
7. **Der Nachweis von Blutspuren im Stuhl Tuberkulöser.** Von M. V. Carletti. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. **Die Bedeutung der Kehlkopftuberkulose für die Behandlung der Lungentuberkulose.** Von H. Burger, Amsterdam. Ref. Eugen Binswanger, München.
9. **Die kongenitale Tuberkulose und ihre Bedeutung für die Praxis.** Von Dr. Krämer, Böblingen. Ref. Klar, München.
10. **Die familiäre Belastung der Tuberkulösen und ihre Beziehungen zu Infektion und Vererbung.** Von Dr. W. Weinberg, Stuttgart. Ref. Fritz Loeb, München.
11. **Über Körpergröße und Brustumfang bei tuberkulösen und nichttuberkulösen Soldaten.** Von Stabsarzt Dr. Schwiening, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
12. **Über die quantitativen Verhältnisse der Tröpfchenausbreitung durch hustende Phthisiker.** Von Dr. H. Ziesché. Ref. Fritz Loeb, München.
13. **Tuberkelbazillen und Typhusbazillen im Kefir.** Von Andries ten Sande. Ref. Fritz Loeb, München.
14. **Über den Einfluß der Hefenukleinsäure auf die Virulenz menschlicher Tuberkelbazillen.** Von Robert Bachrach und Julius Bartel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
15. **Der normale und abnormale Bau des lymphatischen Systems und seine Beziehungen zur Tuberkulose.** Von Julius Bartel, Wien. Ref. Eugen Binswanger, München.
16. **Was ergibt sich in Bezug auf die Pathogenese der Lungenschwindsucht nach Bestimmungen der Infektionswege bei Fütterungs- und Inhalationsversuchen?** Von J. Kovács. Ref. Fritz Loeb, München.
17. **Zur Kenntnis der Tuberkuloseinfektion im Kindesalter.** Von Franz Hamburger. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
18. **Experimentaluntersuchungen über natürliche Infektionsgelegenheit mit Tuberkulose.** Von Julius Bartel und Fritz Spieler. Ref. Eugen Binswanger, München.
19. **Leitsätze zur Frage der Tuberkuloseentstehung.** Von Julius Bartel, Wien. Ref. Eugen Binswanger, München.

20. **Über die Infektionswege der menschlichen Tuberkulose.** Von A. Weichselbaum, Wien. (VI. internat. Tuberkulose-Konferenz in Wien.) Ref. Eugen Binswanger, München.
21. **Tuberkulinsuppositorien.** Von Arthur Lissauer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
22. **Zur spezifischen Behandlung der Lungentuberkulose.** Von A. Möller. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
23. **Über die im Veterinärinstitute mit dem neuen Behringschen Tuberkulose-Immunisierungsverfahren bis jetzt erzielten Erfolge.** Von Eber. (Vortrag in der Leipziger Med. Gesellschaft.) Ref. Eugen Binswanger, München.
24. **Tuberkulin-Immunisierung bei der Behandlung der Lungentuberkulose.** Von Dr. Trudeau. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
25. **Heilerfolg, Giftwirkung und opsonischer Index bei Behandlung mit Marmoreks Antituberkuloseserum.** Von Gustav Baer, Davos. Ref. Eugen Binswanger, München.
26. **Die Tuberkulinnachbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** Von Krämer, Böblingen. Ref. Klar, München.
27. **Die Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten.** Von J. Birnbaum, Göttingen. Ref. G. Wiener, München.
28. **Zur therapeutischen Verwendung des Guajacetins bei Lungenerkrankungen.** Von Richard Pick, Wien. Ref. Einstein, Stuttgart.
29. **Das Atoxyl bei Tuberkulose.** Von Louis Rénou u. Arthur Dellille. Ref. G. Wiener, München.
30. **Eine neue physio-therapeutische Behandlungsmethode der Lungentuberkulose und der Pleuritis mittels des »pneumatischen Hemi-Exothorax«.** Von G. Scarpa, Turin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Die Allergie, die Änderung der Reaktionsfähigkeit, die der Organismus dadurch erfährt, daß er eine Infektion durchmacht, läßt sich bei einer Anzahl von Krankheiten als diagnostisches Mittel verwerten. Das Prinzip der Allergiediagnostik liegt darin, daß man ein Extrakt des Infektionserregers auf den Organismus wirken läßt und dessen Reaktion beobachtet. Am schärfsten läßt

sich die Reaktion verfolgen, wenn man das Extrakt in die äußere Haut einimpft. Der Vortragende berichtet über 988 Untersuchungen mit der kutanen Tuberkulinprobe und führt aus, in welchen Fällen der Kinderpraxis diese besonderen diagnostischen Wert besitzt. Bei quantitativer Auswertung mit progressiven Verdünnungen des Tuberkulins ergab sich, daß die Verdünnung, bis zu welcher die Probe positiv ist, in einem konstanten Verhältnis zum Querdurchmesser der Effloreszenzen steht, so daß man durch Messung einer einzigen Impfstelle die Empfindlichkeit quantitativ bestimmen kann.

Der Vortragende hält die kutane Reaktion mit Tuberkulin für empfehlenswerter als die Ophthalmoreaktion und bleibt für die Praxis bei der Einimpfung von 25% igem Alttuberkulin auf die Haut des Armes. — (79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Dresden vom 15.—21. September 1907.)

2. Die erstmalige Mitteilung über die Pirquetsche Entdeckung der kutanen Tuberkulin-Reaktion in der Sitzung der Berliner mediz. Gesellschaft vom 8. Mai 1907 hat berechtigtes Aufsehen erregt; es verdienen deshalb auch die vorstehenden Ausführungen dieses Autors, in denen zum erstenmal über eine größere Serie von Sektionsproben dieses neuen diagnostischen Verfahrens berichtet wird, das größte Interesse, da natürlich die Obduktion ein ungleich objektiveres und zuverlässigeres Urteil über die Richtigkeit des Impfresultates ermöglicht als die klinische Beobachtung.

Als Resultat dieser Sektionskontrolle haben sich nun Verhältnisse ergeben, die im Wesentlichen analog den Ergebnissen bei der probatorischen Tuberkulin-Injektion nach Koch verlaufen. Auch bei der Pirquetschen Impfpfrobe ist nur der positive Ausfall der Reaktion annähernd eindeutig, während ein negatives Verhalten nur „im allgemeinen“ (Pirquet) Freisein von tuberkulösen Veränderungen bedeutet. Unter den 100 geimpften und sezierten Kindern, von welchen Pirquet berichtet, erwiesen sich nämlich bei der Sektion alle — mit Ausnahme eines Falles — intra vitam positiv reagierenden (31)

als tuberkulös, während unter den 69 nicht reagierenden nur 52 makroskopisch tuberkulosefrei waren. Die Fehlresultate betreffen überwiegend solche Fälle, bei welchen die diagnostische Impfung in den letzten 10 Tagen vor dem Tode vorgenommen wurde. Bekanntlich werden ja auch die relativ meisten Fehlresultate bei der subkutanen Tuberkulin-Probe bei hochgradigen, in den letzten Tagen ante exitum stehenden Tuberkulosefällen berichtet.

In letzter Zeit wurde von Schloßmann und Engel in einer sehr beachtenswerten Mitteilung darauf hingewiesen, daß die probatorische Impfpfrobe — im Gegensatz zur subkutanen — besonders bei jungen Säuglingen unzuverlässig scheine. Es dürfte demnach von Interesse sein, aus der Pirquetschen Arbeit hervorzuheben, daß unter 38 Kindern des ersten Lebensjahres sich 8 bei der Sektion als tuberkulös erwiesen, von denen nur 6 intra vitam positiv reagiert hatten. Sowohl die Arbeit Pirquets als die eben erwähnten Schloßmannschen Erfahrungen lassen es wünschenswert erscheinen, die Sektionsresultate noch weiterer Serien probatorisch Geimpfter kennen zu lernen, bevor ein endgültiges Urteil über den Wert der Impfung im Vergleiche zur Tuberkulin-Injektion nach Koch gefällt werden kann. Dabei werden sich die Untersuchungen wohl nicht nur — wie die vorstehenden Pirquetschen — auf die makroskopische Form der Tuberkulose, sondern auch auf die in letzter Zeit so viel genannte „lymphoide Tuberkulose“ (Bartel) zu erstrecken haben. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

3. Pirquet hat gezeigt, daß, wenn man in eine leichte Skarifikation an der Haut eines tuberkulösen Individuums eine kleine Menge Tuberkulin einführt, die kleine Wunde schon nach 48 Stunden eine ödematöse Rötung aufweist, auf welcher häufig eine Art Papel auftritt, die einer Impfpustel ähnelt. Sie trocknet binnen 8 Tagen ein und die Rötung verschwindet. Bei gesunden Menschen reagiert die Haut nur ausnahmsweise derartig. Calmette kam nun auf den Gedanken, zu untersuchen, ob die gesunden Schleimhäute und besonders die Augenschleimhaut nicht auf Tuberkulin eine analoge Reaktion auf-

weisen. Er hat an 25 Personen, davon 16 Tuberkulöse, Versuche angestellt. Zur Anwendung kam eine Lösung von trockenem, durch Alkohol gefällten Tuberkulin in sterilisiertem, destilliertem Wasser. Die 1%ige Lösung wurde stets frisch bereitet; davon wurde jeder Versuchsperson ein Tropfen bloß in ein Auge eingeträufelt. Schon 5 Stunden darnach, zuweilen schon nach 3 Stunden, zeigen alle Tuberkulösen eine sehr merkliche Kongestion der Lidbindehaut, die sich lebhaft rot färbt und ein starkes Ödem aufweist. Die Karunkel schwillt an, wird gerötet und bedeckt sich mit einem leichten fibrinösen Exsudat. Nach 6 Stunden wird die fibrinöse Sekretion reichlicher und bildet Fäden im unteren Lidsack. Die Reaktion erreicht ihr Maximum zwischen 6 und 10 Stunden. Die Patienten äußern keinerlei Schmerzempfindung. Nach 18 Stunden bei Kindern und nach 24—36 Stunden bei Erwachsenen nehmen die Erscheinungen der Kongestion ab und verschwinden vollständig. Bei gesunden Menschen oder bei solchen, die nicht an tuberkulösen Erkrankungen leiden, bleibt die Einträufelung von Tuberkulin ohne jede Folge.

Das Phänomen, das Calmette als Tuberkulin-Augenreaktion zu bezeichnen vorschlägt, scheint also eine große Empfindlichkeit zu besitzen. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 27, 1907.)

4. Die Beobachtungen Binswangers beziehen sich auf 261 Kinder, die meist im 1. Lebensjahre standen, und von denen 36 gesunde Ammenkinder, die übrigen kranke Kinder waren, teils mit manifester Tuberkulose, teils auf Tuberkulose verdächtig; ein Teil wurde auch nur injiziert ohne Verdachtgründe, um eine eventuelle latente Tuberkulose auszuschließen. Bei der Dosierung des Tuberkulins wurden die Kochschen Vorschriften für Erwachsene zugrunde gelegt, bei sehr schwächlichen oder hochgradig tuberkuloseverdächtigen Kindern wurde jedoch eine niedrigere Anfangsdosis als 1 mg gewählt. Bei zirka 1000 Einzelinjektionen wurde niemals irgend eine Schädigung der Patienten durch das Tu-

berkulin beobachtet. Unter 261 injizierten Kindern reagierten 35 positiv. 42 Kinder kamen zur Obduktion; von ihnen hatten 16 positiv, 26 negativ reagiert. Bei der Obduktion erwiesen sich sämtliche 16 positiv reagierende als tuberkulös, während unter den 26 intra vitam nicht reagierenden Kindern 25 sich als tuberkulosefrei, eines dagegen als tuberkulös erwies. In den 35 positiv reagierenden Fällen trat die Reaktion ein: bei 0.1 mg in 2, bei 0.5 mg in 12, bei 1 mg in 16, bei 5 mg in 4 und bei 10 mg in 1 Fall. Der Beginn der Reaktion lag unter 6 Stunden in 20, zwischen 7—12 in 12, zwischen 13—18 in 3, zwischen 19 bis 24 in 1, zwischen 24—36 in 1, über 36 Stunden in 1 Fall. Beziehungen zwischen der Ablaufkurve der Reaktion und der Intensität der tuberkulösen Veränderungen lassen sich zur Zeit noch nicht erkennen. Die sogenannte Resistenz des gesunden Neugeborenen gegen das Tuberkulin im Gegensatz zum scheinbar gesunden Erwachsenen ist nicht eine spezifische Eigenschaft des kindlichen Organismus, sondern es ist in derselben meist nur ein Ausdruck des Tuberkulosefreieins Neugeborener im Gegensatz zum Erwachsenen zu erblicken. Probatorischen Tuberkulininjektionen beim Kind ist ein höherer diagnostischer Wert beizumessen als solchen beim Erwachsenen. — (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 43, H. 1—4.)

5. Auf Grund klinischer und anatomischer Untersuchungen von 62 Fällen läßt sich folgende Einteilung der Fälle machen:

A. Symptomlos (latent) verlaufende Fälle:

1. ohne irgend welche Cerebralsymptome;
2. lediglich unter dem Bild einer typischen oder atypischen Meningitis (letztere mit Lähmungssymptomen infolge der Tuberkel);
3. Fälle mit Symptomen anderer Erkrankungen des Nervensystems.

Diese latent verlaufenden Fälle machen zwei Drittel des Gesamtmaterials aus.

B. Fälle mit Cerebralsymptomen:

1. Kurzes, an Meningitis erinnerndes Endstadium ohne vorherige Tumorsymptome und ohne Meningitis;

2. einfacher Hydrocephalus;
3. allgemeine Tumorsymptome;
4. lokalisierbare Herde: a) nur einer von multiplen Herden diagnostizierbar, b) Herddiagnose eines solitären Tuberkels möglich.

Unter den 62 Fällen entsprachen nur 13 Fälle der Anforderung einer halbwegs sicheren Herdbestimmung. Die Symptomatologie läßt namentlich im Beginn oft Merkmale erkennen, die keineswegs an eine Hirntuberkelbildung denken lassen. Unter den latent verlaufenden Tuberkeln sind solche an allen Stellen des Gehirns aufzufinden, nur in der Brücke und in den Vierhügeln sind solche mit manifesten Symptomen häufiger. Die tuberkulöse Meningitis ist bei den latent verlaufenden Fällen häufiger als bei denjenigen mit Tumorsymptomen. Da sich unter den latenten Tumoren auch kleinere Tuberkel vorfinden als unter den manifesten, so muß man annehmen, daß in der Mehrzahl der Fälle von Hirntuberkeln die hinzutretende tuberkulöse Meningitis das Wachstum des Tuberkels und damit die Möglichkeit ausgesprochener Symptombilder abschneidet. Für die operative Entfernung sind die Hirntuberkel wegen ihrer Multiplizität, ihrem häufigen Sitz an schwer zugänglichen Partien (Kleinhirn), wegen der unsicheren Symptomatologie kaum geeignet. Unter allen 62 Fällen wäre nur bei einem einzigen ein solcher Eingriff möglich gewesen. — (Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 15.—21. September 1907.)

6. Hohlfeld wendet sich gegen die neuerdings von Engel vertretene Anschauung, daß die Gewebe des Säuglings unfähig seien, jene reaktiven Erscheinungen aufzubringen, welche in späteren Jahren durch Abkapselung und Bindegewebe Umwandlung zur Heilung der tuberkulösen Herde führen können. Er fand bei zwei Säuglingen von 8 Monaten eine reaktive Verdickung der Kapsel tuberkulöser Drüsen am Lungenhilus, bei einem Säugling von 10 Monaten in der tuberkulösen Lunge selbst eine reichliche Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes mit Schrumpfungsvorgängen und bei einem Säugling von 13 Monaten eine produktiv-fibröse

Entzündung in der Kavernenwand. Jene Anschauung erscheint dem Vortragenden daher nicht berechtigt; er glaubt, daß reaktive Erscheinungen auch beim Säugling gar nicht selten seien, zumal er von den 22 Säuglingstuberkulosen seiner Beobachtung nur die mikroskopisch untersuchte, bei denen schon die makroskopische Betrachtung auf die Bindegewebsentwicklung aufmerksam machte. — (79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 15.—21. September 1907.)

7. Carletti untersuchte in 25 Fällen von Lungentuberkulose den Stuhl auf Blutspuren, und zwar jeden Fall alle paar Tage. Es fand sich Blut konstant in 7, häufig in 6, selten in 1 und niemals in 11 Fällen. Von 14 Fällen ohne Darm-symptome hatten 2 konstant, 3 häufig, 1 selten und 8 nie Blut; von 11 Fällen mit derartigen Symptomen hatten 3 kein Blut, 3 häufig und 5 konstant solches. Zur Autopsie kamen 4 von den 25, ferner noch 5 weitere bei den 25 nicht mitgezählte Fälle, so daß Vf. über 9 Autopsien verfügt. In 4 dieser Fälle, in denen kein Blut zu finden war, war auch der Darm intakt, wogegen 4 andere Fälle mit positivem Blutbefund Darmulcerationen aufwiesen. Nur in einem Falle war die Blutprobe trotz vorhandener Darmulcerationen stets negativ gewesen. Die Blutspuren lassen demnach auf Darmtuberkulose schließen, doch schließt Fehlen von Blut eine Darmtuberkulose nicht sicher aus. Diagnostisch und prognostisch wichtig ist das manehmal konstante Vorkommen von Blutspuren bei ganz inzipienter Phthise, wo noch nichts sonst auf eine Darmtuberkulose hinweist. — (Gazz. degli osped. Nr. 51, 1907.)

8. Burger tritt in seinen Ausführungen für die chirurgische Behandlungsmethode der Larynx-tuberkulose ein, und betont, daß manche Publikationen der letzten Zeit diese Behandlungsweise, seiner Erfahrung und Überzeugung nach, zu Unrecht gering schätzen. Er leugnet dabei durchaus nicht den Wert einer klimatisch-diätetischen Allgemeinbehandlung, will sie aber in allen Fällen tuberkulöser Kehlkopferkrankung mit einer energischen lo-

kalen Therapie vereinigt wissen, da er von klimatischer oder Sanatorium-Behandlung allein bei gleichzeitiger Lungen- und Kehlkopferkrankung schon mehrere-male ausgezeichneten Einfluß auf das Lungenleiden, gleichzeitig aber bedeutende Verschlimmerung der Kehlkopferaffektion beobachtet hat. Dagegen beschreibt er ausführlich 2 Fälle, wo auch ohne Sanatorium, allein durch klinische und chirurgische Behandlung die Heilung einer tuberkulösen Kehlkopferaffektion erzielt wurde.

Nach Burger sollten daher Phthisiker mit festgestellter Larynxkomplika-tion jedenfalls nur solchen Anstalten zugewiesen werden, wo neben den allgemein diätetischen Maßnahmen eine systematische Untersuchung und zielbewußte chirurgische Behandlung der erkrankten Kehlköpfe möglich ist und geübt wird. — (Zeitschrift für klin. Medizin. Bd. 62.)

9. Die herrschenden Anschauungen über die kongenitale Tuberkulose bedürfen dringend einer Revision; sie spielt in der Ätiologie und im ganzen Verlauf der Tuberkulose eine viel größere Rolle, als man bisher glaubte. Gegen die Annahme der Infektion Erwachsener ist nach Meinung des Vortragenden so viel Beweismaterial beigebracht worden, daß man die Entstehung der Tuberkulose mehr und mehr schon in das Kindesalter verlegt. Gegen die Außenweltinfektion der Kinder spricht schon zum Teil die große Zahl der im 1. Lebensjahr an Tuberkulose sterbenden Kinder; dann läßt sich sehr oft trotz genauester Nachforschung keine Infektionsquelle nachweisen. Ferner ist die bekannte schlechte Prognose der Tuberkulose im Säuglingsalter nicht gut vereinbar mit der Annahme, daß die Tuberkulose so oft bis in die spätere Zeit latent bleibe, auch dann nicht, wenn man die Infektion in das 2.—6. Jahr verlegt. Schließlich fordert die Hereditätsstatistik die Annahme der kongenitalen Tuberkulose; trotz aller Fehlerquelle der Anamnese steigt die Hereditätszahl bei der durchaus notwendigen genauen Untersuchung bis auf 70% (eigene Zahl) an. Von den erblich Belasteten weisen 75% körperliche Veränderungen im Sinne des

„habitus phthisicus“ auf, und es läßt sich, insbesondere mit der Tuberkulinprüfung, der Nachweis erbringen, daß das keine dispositionellen Stigmata, sondern stets Zeichen der latenten, oder besser kongenitalen Tuberkulose sind, durch welche letztere ihr Zustandekommen allein in naturwissenschaftlicher Weise verständlich wird.

Die Bedürfnisfrage für die kongenitale Tuberkulose ist also zu bejahen. Die kongenitale Tuberkulose entsteht weder auf plazentarem noch auf eigentlich germinativem Wege. Die seither schon bei der Geburt gefundenen Fälle von angeborener Tuberkulose stammen alle von schwererkrankten Müttern und sind auf plazentare Infektion zu beziehen; es handelt sich dabei stets um Infektion mit reichlichen Bazillenmengen. Für die germinative Infektion war es von jeher schwer sich vorzustellen, daß gerade eine der beiden Keimzellen infiziert und dann noch entwicklungsfähig sein sollte. Das braucht aber keineswegs der Fall zu sein; die dann besser als postkonzeptionell zu bezeichnende Infektion kommt vielmehr wahrscheinlicher dadurch so zustande, daß erst die Keimanlage, von der allerersten Zeit bis vielleicht späterhin, von dem bazillenhaltigen Uterusinhalt aus infiziert wird; die Bazillen sind entweder mit dem Sperma, oder von den Tuben, vielleicht auch frühzeitig auf plazentarem Wege dorthin gelangt (andere Form der plazentaren Infektion). — Der Übertritt von Tuberkulose ins Blut findet auch bei leichtester Tuberkulose immer zeitweise statt; dafür spricht schon die häufige Metastasenbildung; vielfache Blutuntersuchungen mit verfeinerten Methoden haben den Nachweis von Tuberkulose im Blute häufig erbracht. Sie werden dann zum Teil ausgeschieden, der Beweis dafür ist beim Manne im Vorkommen von Tuberkulose im Inhalt der Samenblasen einwandfrei geliefert. Dort können sich die Bazillen anhäufen und vermehren.

Der anscheinend schwerste Einwurf gegen die Annahme der kongenitalen Tuberkulose, daß die Neugeborenen bei der Sektion in der Regel noch frei von Tuberkulose gefunden werden, ist nun hin-

fällig geworden, seit durch immer zahlreichere Untersuchungen das Vorkommen latenter Tuberkulose, die also noch keine tuberkulöse Erkrankung hervorgebracht haben, erwiesen wurde. Als Ursache dafür ist wohl am meisten die minimale Bazillenzahl anzunehmen, die für die kongenitale Tuberkulose durchwegs Voraussetzung ist, wenn sie für die Praxis Bedeutung gewinnen soll. Der Hausarzt kann segensreich wirken, wenn er an die kongenitale Tuberkulose denkt. Der unvermutete Ausbruch von Tuberkulose oder gar das Aussterben ganzer Familien an dieser Krankheit ist leicht zu verhüten. Die aus der kongenitalen Tuberkulose hervorgehende langjährige latente Tuberkulose ist bezüglich Erkennung und Heilung eines der dankbarsten Objekte für das Tuberkulin. Die Nichtbeachtung der kongenitalen Tuberkulose ist die Ursache der widerstreitenden Ansichten in der Tuberkuloselehre, ebenso des Umstandes, daß die Ergebnisse der seitherigen Art der Tuberkulosebekämpfung noch wenig greifbar sind. — (79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 10.—21. September 1907.)

10. Das Problem der familiären Belastung bei Tuberkulose läßt sich nach Weinberg bei geeigneter Fragestellung und mit Ausschluß des Einflusses von Alter, sozialer Stellung und Beruf statistisch behandeln und ergibt das Vorhandensein einer ätiologischen Bedeutung der Tatsache der Belastung, namentlich von seiten der Mutter, für die Sterblichkeit der Tuberkulose. Der Einfluß der Belastung auf den Verlauf der Tuberkulose kann nicht als genügend untersucht bezeichnet werden. Ob es sich bei dem stärkeren Einfluß der tuberkulösen Mutter um eine Addition von Vererbung und vermehrter Infektionsgelegenheit oder um letztere allein handelt, kann nicht entschieden werden. Der Einfluß der tuberkulösen Mutter zeigt sich ganz besonders bei der Kindersterblichkeit. Häufig besteht auch bei tuberkulösen Erwachsenen ein Zusammenhang mit frühem Tod der Eltern an Tuberkulose, doch läßt sich nicht der ganze Einfluß der Belastung auf Erwachsene durch vermehrte

Infektionsgelegenheit im Kindesalter erklären. Jedenfalls erreichen die Kinder, welche durch ihre Eltern im Säuglingsalter mit Tuberkulose infiziert zu werden Gelegenheit hatten, nur sehr selten das Alter der Erwachsenen. Weit wichtiger ist das spätere Kindesalter. Die Säuglingsmilch kann nicht die wesentliche Ursache der Tuberkulose Erwachsener sein. Wenn man den ganzen Einfluß der Belastung auf Infektion zurückführen will, so muß man sowohl eine Infektion in jedem Alter wie eine häufige lange Latenz der Infektion nebeneinander annehmen. Beides schließt sich bis zu einem gewissen Grade aus. Für die Wirkung der Infektion bei Erwachsenen spricht auch der von Weinberg nachgewiesene Einfluß des Zusammenlebens mit tuberkulösen Ehegatten. Von der Lösung der Frage nach dem Vorkommen häufiger, langandauernder Latenz der Infektion hängt auch die der Möglichkeit hereditärer Einflüsse sehr wesentlich ab. Numerisch hat die Belastung ungefähr denselben Einfluß wie das Zusammenleben mit tuberkulösen Ehegatten; darin scheint ein gewisser Widerspruch mit der ausschließlichen Erklärung des Einflusses der Belastung durch Infektion zu liegen, ebenso in dem starken Einfluß der Belastung bei günstigen beruflichen und sozialen Verhältnissen der Eltern. Eine Untersuchung großen Stiles über das Schicksal nachgeborener Kinder tuberkulöser Väter wäre geeignet, die Frage der Vererbung ihrer Lösung näher zu bringen. Dabei müßten Fälle mit und ohne Infektionsgelegenheit durch Mutter und Geschwister unterschieden werden. Die Beschaffung der Grundlagen für eine solche Untersuchung ließe sich in Ländern mit geordneter Todesursachenstatistik oder Meldezwang für Todesfälle an Tuberkulose ohne erhebliche Mühe und Kosten durchführen. — (Beitr. zur Klinik der Tuberkulose Nr. 3, 1907.)

11. Nach seinen Untersuchungen kommt Schwiening zu folgenden Schlüssen:

1. Unter den tuberkulösen Soldaten sind die Leute von mittlerer und großer Körperlänge zahlreicher vertreten als bei den Militärpflichtigen überhaupt. 2. Das Ver-

hältnis zwischen Brustumfang und Körpergröße in Prozenten der ersteren zu den letzteren ausgedrückt, nimmt mit steigender Körpergröße ab, sowohl bei den Tuberkulösen wie bei den Nichttuberkulösen. 3. Das unter 2. genannte Prozentverhältnis ist bei den Nichttuberkulösen in allen Größengruppen etwas größer, im Durchschnitt um 0·6, als bei den Tuberkulösen. Doch findet man bei den letzteren vielfach eine Verhältniszahl, die größer ist als diejenige der Nichttuberkulösen und umgekehrt, so daß man dieses Verhalten für die praktische Beurteilung der Körper-tauglichkeit im Einzelfalle nicht verwerthen kann. 4. Der Ausatmungsbrustumfang ist bei den mittleren und großen Leuten in überwiegender Mehrzahl kleiner, bei den kleinen Leuten meist größer als die halbe Körperlänge. 5. Bei den Tuberkulösen ist die Zahl derjenigen, deren Brustumfang die halbe Körperlänge nicht erreicht, in allen Größengruppen größer als bei den Nichttuberkulösen. 6. Der Ausatmungsbrustumfang übersteigt bei einer Größe von 154—155 cm die halbe Körperlänge durchschnittlich um 5 cm, bei 156—158 cm etwa 3—4, bei 159—161 cm etwa 2—3, bei 162—164 cm etwa 1—2 und bei 165—167 cm um etwa 0·5—1 cm; bei 168 cm ist er der halben Körperlänge gleich; von 169 cm an sinkt der Brustumfang mit steigender Größe unter die Hälfte ziemlich konstant, bis bei 185 cm die Differenz etwa 7 cm beträgt. 7. Bei den Tuberkulösen liegt die Grenze, da der Brustumfang der halben Körpergröße gleich ist, bereits bei 165 cm; bei den geringeren Körpergrößen ist hier das Plus über die halbe Körpergröße durchschnittlich etwas kleiner als bei den Nichttuberkulösen, bei den Größen über 165 das Minus gegenüber der halben Körperlänge etwas größer. 8. Die Schwankungsbreite, innerhalb deren sich der Brustumfang bei den einzelnen Körpergrößen bewegt, ist aber so erheblich, daß die gefundenen Durchschnittswerte des Brustumfanges als Maßstab für die Beurteilung der körperlichen Tauglichkeit praktisch wenig oder gar nicht verwertbar sind. 9. Der Brustspielraum, der bei den Tuberkulösen etwas niedriger ist als bei

den Nichttuberkulösen, nimmt bei beiden Gruppen mit steigender Körpergröße zu. 10. In beiden Gruppen ist der Brustspielraum derjenigen Leute, deren Brustumfang die halbe Körpergröße nicht erreicht, größer als bei denjenigen, bei denen der Brustumfang die halbe Körpergröße übersteigt. 11. Der Brustspielraum nimmt somit trotz der Zunahme mit steigender Körpergröße mit steigendem Brustumfang ab. 12. Die Schwankungsbreite, innerhalb der sich der Brustspielraum bei gleicher Größe und gleichem Brustumfang bewegt, ist so bedeutend, daß die geringen Unterschiede des durchschnittlichen Brustspielraumes bei den Nichttuberkulösen und Tuberkulösen eine praktische Bedeutung nicht haben. — (Deutsche militärärztl. Zeitschr. Nr. 5, 1906.)

12. Ziesché kommt auf Grund seiner am hygienischen Institut zu Breslau angestellten Untersuchungen zu folgenden Resultaten: 1. Bei einmaliger Untersuchung finden sich unter Phthisikern, deren Sputum Tuberkelbazillen enthält, nur 30—40%, die beim Husten Tröpfchen verstreuen. Bei wiederholten Untersuchungen derselben Patienten steigert sich dieser Prozentsatz erheblich. Die Tröpfchen entstammen teils der Mundhöhle und enthalten dann selten Tuberkelbazillen; teils liegen Bronchialtröpfchen vor, die sehr häufig tuberkelbazillenhaltig und oft sehr reich daran sind. Die binnen einer halben Stunde auf einer in 40 bis 80 cm Entfernung aufgestellten Glasplatte aufgefangenen Tröpfchen enthalten in etwa 20% der Untersuchungen über 400 und bis 20.000 Tuberkelbazillen; in 80% keine oder weniger als 400 Bazillen. Auf Grund der Experimente an Versuchstieren von Gebhard, Preys und Findel ist anzunehmen, daß mindestens 200 bis 400 Tuberkelbazillen, vielleicht sogar noch mehr, in der Einatmungsluft erforderlich sind, um beim Menschen eine Infektion hervorzurufen. Demnach erfolgt eine Infektion durch Tröpfchenverbreitung nicht bei kurzandauerndem Zusammensein mit einem Phthisiker; nicht wenn der Gesunde den Bereich der direkten Hustenstöße und ein Nahekommen auf mehr als 1 m vermeidet, oder wenn der

Hustende sich während der Hustenstöße abwendet. Ärzte sind auch bei der Untersuchung von Phthisikern nur wenig gefährdet. Dagegen führt das dauernde enge Zusammensein von Mutter und Kind häufig zur Infektion; weniger häufig ist dies bei Eheleuten der Fall. Krankenpfleger sind namentlich bei bettlägerigen, hilflosen Phthisikern der Tröpfcheninfektion stark exponiert. Kehlkopfärzte sind bei den anscheinend gefährdenden Untersuchungen und therapeutischen Eingriffen relativ wenig durch Tröpfcheninfektion gefährdet, weil der Kranke bei offener Glottis wenig Tuberkelbazillen verstreut und weil der Arzt im übrigen in der Lage und gewöhnt ist, sich der Aufnahme ausgehusteter Bronchialtröpfchen zu entziehen. — (Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. 57, H. 1, 1907.)

13. A. ten Sande kommt auf Grund seiner Experimente zu folgenden Ergebnissen allgemeinsten Interesses: 1. Tuberkelbazillen in Milch überleben den Prozeß der Kefirgärung und sind nicht nur nach zweitägiger, sondern auch nach vier- bis fünftägiger Dauer dieser Gärung virulent geblieben, dermaßen, daß sie, dem Meerschweinchen eingespritzt, zur Entstehung einer heftigen, allgemeinen Tuberkulose Anlaß geben.

Das Abkochen der Milch, bevor sie der Kefirgärung ausgesetzt wird, ist also notwendig.

2. Typhusbazillen sind in Milch, nachdem diese während 48 Stunden der Kefirgärung ausgesetzt worden ist, völlig abgetötet. — (Dissertation, Bern, 1906.)

14. Bartel und seine Mitarbeiter hatten bereits früher festgestellt, daß Organe lymphozytärer Natur die Virulenz in ihnen suspendierter Tuberkelbazillen in vivo und vitro beeinflussen können, und Bartel glaubte sich dahin aussprechen zu dürfen, daß speziell die lymphoiden Organe als wirksame Schutzorgane gegenüber der Tuberkuloseinfektion zu betrachten seien. Dabei wurde die Ansicht ausgesprochen, daß vielleicht die Nukleinsäureverbindungen es seien, welche vorwiegend diese Wirkung bedingen. Um diese Ansicht auf ihre Richtigkeit zu prüfen, stellten Bachrach und Bartel

ihre Versuche über Einfluß der Nukleinsäure auf die Virulenz der Tuberkelbazillen an. Es ergab sich, daß gegenüber dem die Virulenz nach kurzer Zeit aufhebenden Einflusse des destillierten Wassers der Zusatz von Nukleinsäure in der Konzentration von 1‰ und 1‰ die Virulenz noch einige Zeit erhält, also hier die Nukleinsäure bei Abwesenheit anderweitiger Substanzen einen günstigen Einfluß bezüglich Erhaltung der krankmachenden Energie der Tuberkelbazillen ausübt. Hingegen zeigte es sich, daß bei Anwesenheit von Nukleinsäure in der Konzentration von 1‰ und 10‰ in Eiweißlösungen die Virulenz nach einiger Zeit vernichtet wird, während dieselbe in der Eiweißlösung allein noch nach bedeutend längerer Zeit erhalten bleibt. Das Verhalten des Tuberkelbazillus in Eiweiß-Nukleinsäuremischungen dürfte so vielleicht das Verhalten von in organischen Substanzen, speziell lymphozytären Organen, in vivo wie in vitro suspendierter Tuberkelbazillen erklären. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35, 1907.)

15. Bartel erörtert die Wechselbeziehungen zwischen tuberkulöser Infektion bei Mensch und Tier und dem Lymphsystem. Setzt man die Schutzwirkung der Lymphzellen bei allen Arten bazillärer Infektion als erwiesen voraus, so muß es ja ohne weiters einleuchten, daß jede Minderwertigkeit im Bau und Funktion des Lymphsystems eine Förderung der tuberkulösen Infektion bedeutet. In diesem Sinne faßt Bartel den „Status lymphaticus“ als eine zur Tuberkulose wie zur Skrophulose disponierende Konstitution auf, da hier seine Untersuchungen „Bilder von stark destruiertem Aufbau des Stützgerüsts mit in den höchsten Graden fast völligem Schwund des spezifischen Parenchyms, der Lymphocyten“ nachweisen konnten. Diese „lymphatische Konstitution“ wäre also nach Bartel eine Teilerscheinung einer Disposition zur Tuberkulose. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

16. Das Experiment liefert, wie Kovács in der Zusammenfassung seiner Resultate sagt, weder für den unbedingten ärogenen Ursprung noch für die ausschließliche in-

testinale Genese der tuberkulösen Lungenerkrankungen bindende Beweise. Festzustellen ist nur, daß Lungenerkrankungen, wie man ihnen in der menschlichen Pathologie meistens begegnet, durch Fütterungsinfektionen auf dem Wege einer lymphohämatogenen Ausbreitung zustande kommen können. Eine Lungentuberkulose in Begleitung einer primären Unterleibstuberkulose kann mit vollem Rechte auf eine intestinale Infektion zurückgeführt werden; jedoch ist eine Erkrankung dieser Organe, die Mesenterialdrüsen eingeschlossen, bei jeder intestinalen Infektion — besonders bei älteren Tieren — durchaus nicht erforderlich. Auf die menschliche Pathologie übertragen, folgert Vf. aus diesen Sätzen, daß eine nicht unbeträchtliche Zahl sämtlicher Tuberkulosefälle, besonders im kindlichen Alter, einer intestinalen — d. i. einer alimentären Infektion — zuzuschreiben ist. Andererseits darf nach Kovács ein Bazillenimport mit dem Inhalationsstrom direkt bis in das Lungenparenchym auf Grund des Tierversuches durchaus nicht in Abrede gestellt werden, und es muß auch an einer Ansiedlung und Entfaltung der krankmachenden Wirkung an Ort und Stelle festgehalten werden. Demgegenüber mangelt es aber auch an solchen Fällen nicht, wo die Tuberkelbazillen auch bei der Inhalationsinfektion die oberen Luftwege nicht überschreiten. Dann steht der Annahme nichts im Wege, daß der Infektionsstoff von den oropharyngealen Invasionspforten aus dasselbe Bild der tuberkulösen Lungenerkrankungen hervorruft, welches bei einem anzunehmenden primären Einnisten der Bazillen in der Lunge beobachtet wird. Das Verhältnis, wie oft die Lungentuberkulose auf intestinale — alimentäre — Wege und wie oft dieselbe auf ärogenem Wege entsteht, ist auf experimenteller Grundlage allein nicht zu eruieren; in Betreff der Prophylaxe aber soll beiden Infektionsquellen die gleiche Bedeutung zuerkannt werden. — (Zieglers Beitr., II. 2, 1906.)

17. Hamburger schöpft seine „Kenntnis der Tuberkuloseinfektion im Kindesalter“ aus 848 Sektionen mit 335 positiven Tuberkulosebefunden. Selbst-

verständlich beweist diese Anzahl nichts für die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter, da im Krankenhaus die Tuberkulosefälle zusammenströmen; dagegen lassen sie die Häufigkeit der Tuberkulose in den verschiedenen Epochen der Kindheit gut erkennen. Während im 1. Vierteljahr nur 4% der Leichen Tuberkulose aufwiesen, waren es im 2. Vierteljahr 18%, im 2. Halbjahr 23%, im 2. Jahr 40%, im 3.—4. Jahr 60%, im 5.—6. 56%, im 7.—10. 63%, im 11. bis 14. 70%. Das rasche Ansteigen vom 2. Jahr ab erklärt sich durch die vermehrte Infektionsgelegenheit, das Ansteigen vom 4. Lebensmonat aber wohl nur so, daß eben nur die schwersten Infektionen schon in den ersten Monaten zum Tode führen, die anderen längere Zeit brauchen. Als Nebebefund bei Kindern, die nicht an Tuberkulose starben, fand sich Tuberkulose, obigen Epochen entsprechend, in 0, 0, 4, 5, 17, 30, 34, 35 und 53%. Von den Tuberkulosen überhaupt starben an der Tuberkulose entsprechend 100, 100, 80, 70, 67, 60, 68 und 50%; d. h. im 1. Lebenshalbjahr stirbt jedes Kind, das überhaupt Tuberkulose hat, an dieser Tuberkulose; später wird sie weniger gefährlich. Der hohen Letalität der Tuberkulose in der ersten Lebenszeit entspricht auch, daß sich innerhalb der zwei ersten Jahre kein Fall ausgeheilte Tuberkulose fand. Was den Infektionsweg angeht, so läßt sich sagen, daß die isolierte Intestinalinfektion bei den Kindern in Wien kaum in Betracht kommt: in keinem einzigen Falle kam eine isolierte Darm- oder Mesenterialdrüsentuberkulose zur Beobachtung, stets war dabei auch eine Tuberkulose der Lungen und Bronchialdrüsen nachweisbar. Die Tuberkuloseinfektion findet bei den Kindern, nach den Sektionsbefunden zu urteilen, hauptsächlich im Respirationstrakt statt. Ob das Fehlen, bezw. die enorme Seltenheit der isolierten Darmtuberkulose bei den Kindern Wiens mit der Sitte, daß die Kinder fast nur gekochte Kuhmilch bekommen, zusammenhängt, wagt Vf. nicht zu entscheiden. — (Wiener klin. Woch. Nr. 36, 1907).

18. Die Autoren wenden sich eingangs ihrer Ausführungen gegen die Einwände,

welche ihre frühere Publikation über das gleiche Thema von Seite Cornets erfahren haben und halten dem bekannten extremen Standpunkt dieses Autors gegenüber an ihrer mehr vermittelnden Anschauung fest, die neben dem zweifellosen Vorkommen der Inhalationstuberkulose auch — und besonders im Kindesalter — im Digestionstraktus eine wichtige Eingangspforte der Tuberkulose-Infektion sieht.

Bartel-Spieler berichten dann über weitere Versuche mit natürlicher Tuberkuloseinfektion junger Meerschweinchen, welche besonders deshalb Interesse verdienen, weil bei ihnen die Infektion der Tiere erfolgte, trotzdem seitens der tuberkulösen Umgebung die gebräuchliche antibakterielle Prophylaxe genaueste Beachtung fand.

Mit Recht resümieren daher die Autoren ihre Anschauung dahin, daß die Aufgaben der Tuberkulose-Bekämpfung mit der antibazillären Prophylaxe durchaus nicht erschöpft sind und betonen die Wichtigkeit weiterer Erforschung der sogenannten Tuberkulose-Disposition. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

19. Wenn an dieser Stelle der Bartelschen Leitsätze zur Frage der Tuberkulose-Entstehung Erwähnung geschieht, so kann es natürlich nicht in der Absicht sein, dem Leser einen Auszug aus diesen Leitsätzen zu geben, denn dies käme geradezu einer Verstümmelung gleich. Der Zweck ist lediglich der, auf diese Bartelschen Sätze hinzuweisen, da sich hier für den Praktiker — wenigstens nach Ansicht des Referenten — die zweckmäßigste und wenigst zeitraubende Gelegenheit bietet zur Orientierung über die wesentlichsten Ergebnisse der neuesten Arbeiten bezüglich der in letzter Zeit so lebhaft diskutierten Frage der Tuberkulose-Entstehung.

Bekanntlich verdanken wir gerade den experimentellen Arbeiten Bartels einen bedeutsamen Fortschritt auf diesem Gebiete, nämlich die Kenntnis des sogenannten „lymphoiden Stadiums“ der Tuberkulose. Die Bartelschen Leitsätze sind nun sehr geeignet, die weitgehenden Kon-

sequenzen dieser neuen Erkenntnis einleuchtend zu illustrieren.

Als besonders verdienstvoll will es dem Referenten erscheinen, daß Bartel es vermeidet, sich in dem sattsam bekannten Kampfe: „Hie Inhalations- — hie Ingestionstuberkulose“ auf einen extremen Standpunkt zu stellen, sondern eine vermittelnde Ansicht ausspricht. Gerade wegen der möglicherweise praktisch außerordentlich verhängnisvollen Konsequenzen für die prophylaktischen Maßnahmen, welche hier eine einseitige Stellungnahme bewirken könnte, erscheinen dem Referenten die Bartelschen Ausführungen, die beide Wege zugeben und die Unmöglichkeit einer strikten Trennung betonen, besonders verdienstvoll und daher auch an dieser Stelle erwähnenswert. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

20. In diesem umfassenden Referate gibt Weichselbaum eine sehr beachtenswerte Kritik der neueren und neuesten Arbeiten, die sich mit der aktuellen Frage nach der Art der vorwiegenden Infektionsweise der Tuberkulose beschäftigen. Besonders eingehende Berücksichtigung finden verdientermaßen die Arbeiten von Bartel, Neumann, Spieler, Findel. Das Resultat der Bartelschen Untersuchungen, nämlich die Kenntnis vom sogenannten „lymphoiden Stadium“ der Tuberkulose ohne makro- und mikroskopische tuberkulöse Veränderungen, hält Weichselbaum für richtunggebend für die weiteren Arbeiten auf diesem Gebiete. Er faßt sein Urteil im wesentlichen dahin zusammen, daß wir zwar noch nicht imstande sind, uns dem Behring'schen Standpunkt völlig anzuschließen, daß man aber schon jetzt behaupten könne „die Fütterungs-, bzw. Deglutitions-Tuberkulose, komme beim Menschen, besonders im Kindesalter, viel häufiger vor, als bis vor kurzem noch die meisten Forscher geglaubt haben“.

Auch bezüglich der kongenitalen Tuberkulose werden wir — nach Weichselbaum — eine begründete Vorstellung über deren Frequenz erst dann erhalten, wenn die diesbezüglichen Untersuchungen auch hier das Vorkommen der „lymphoiden“

Tuberkuloseform Bartels berücksichtigen werden.

Vom allgemeinen Interesse und größter praktischer Wichtigkeit muß schließlich die Anschauung Weichselbaums erscheinen, daß die beidseitig divergenten Meinungen über die Ätiologie der Tuberkulose, keine Urteilsänderung über Wert und Art der Tuberkulose-Prophylaxe bedingt. Diese muß nach wie vor einerseits jede Art des Eindringens menschlicher oder tierischer Tuberkulosebazillen in Respirations- und Digestionstrakt bekämpfen und andererseits Ansiedlung und Vermehrung eingedrungener Bazillen zu verhindern trachten. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 38, 1907.)

21. Lissauer hat seit Anfang 1906 40 Tuberkulosefälle mit Alttuberkulin-suppositorien behandelt. Zur Herstellung derselben benutzte er die von Sauter (Genf) fabrizierten Hohlsuppositorien; es genügt die kleinste Größe. Zur Einfüllung des Tuberkulins in dieselben diente eine Pipette, die er sich von der Firma F. u. M. Lautenschläger-Berlin nach eigener Angabe anfertigen ließ; sie läßt noch 0.001 g abmessen. Das Tuberkulin kann man im Innern des Hohlsuppositoriums in Vaseline, Olivenöl, 0.5% Karbollsäure suspendieren; zuletzt füllte er das Medikament frei in das Suppositorium. Der Verschuß der Suppositorien erfolgt durch kleine Deckel, die durch Erwärmung oder durch Überstreichen mittelst eines Gemischs von Rindertalg ($\frac{3}{4}$) und Schweinefett ($\frac{1}{4}$) daran befestigt werden. Die Applikation der Suppositorien ist leicht, jedenfalls leichter als von Tuberkulinklysmen und für den Patienten weit angenehmer als subkutane Tuberkulininjektionen.

Zur Behandlung kamen männliche Tuberkulose aller Stadien mit Bevorzugung ungünstiger, florider Fälle. Die angewandten Dosen (Kochsches Alttuberkulin der Höchster Farbwerke) schwankten zwischen $\frac{1}{2}$ mg bis 25 cg; die Applikationen erfolgten teils täglich, teils mit Intervallen von Tagen und Wochen. An der Applikationsstelle zeigten sich keine nennenswerten Erscheinungen; Jucken im After wurde durch Glyzerinzäpfchen be-

kämpft; hie und da traten Durchfälle und Gurren im Leibe auf. Die pharmakologische Maximaldosis ist natürlich bei Darmapplikation höher als bei Subkutanapplikation; auch die Toleranz scheint hier größer zu sein. Die Resorption ist erheblich sicherer als bei Applikation per os oder Inhalation. Die Wirkung ist viel langsamer und milder als bei Subkutaninjektion, weshalb die Methode auch in vorgeschrittenen Fällen zu verwerten ist; die Gefahr der Propagierung der floriden Lungentuberkulose ist jedenfalls geringer. Das Fieber bewegte sich bei fieberfreien Fällen unter 38° ; akute Steigerungen bei Fiebernden sind selten. Allerdings können solche doch vorkommen. Lungenblutungen kamen mehrfach in zweifellosen Zusammenhang mit den Applikationen vor. Die sonst bekannten Allgemeinerscheinungen kamen alle zur Beobachtung; besonders hervorzuheben ist das anthrakotische Schwarzwerden des bisher weißen Auswurfs bei Arbeitern, eine Erscheinung, die nur durch Vorgänge in tieferen, bisher freien Lungenschichten zu erklären ist.

Die therapeutische Wirksamkeit der Tuberkulinsuppositorien ist eine ähnliche wie die der andern Methoden; eine Schädigung durch die Kur war in den Fällen des Vfs. nie festzustellen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 33, 1907.)

22. Möller bespricht die verschiedenen Methoden der spezifischen Behandlung der Lungentuberkulose. Mit der Zomotherapie — der Behandlung mit rohem Fleisch — hat er recht befriedigende Resultate erzielt. Gern verordnet er als unterstützendes Mittel bei seinen Kuren das Guajacol-Perdynamin. Nicht sehr ermutigend waren seine Versuche mit dem Maraglianoschen Serum; dasselbe ist auch sehr teuer (5 cm^3 Merck = 17 M.) Auch was die andern Methoden der Serumbehandlung betrifft, kann man sagen, daß die Resultate wenig befriedigen, und Vf. glaubt, daß gute Aussichten nur die aktive Immunisierung hat. Er selbst hatte ermutigende Resultate durch Einverleibung säurefester Bazillen; er erzielte bei Affen einen ziemlich hohen Grad von Immunität durch Injizierung steigender Dosen

von Blindschleiehtuberkulose; auch eine freiwillig sich zur Verfügung stellende Versuchsperson blieb gesund, als sie nach der Immunisierung mit Tuberkulose infiziert wurde. Was das Tuberkulin anlangt, so hat Vf. in allen Fällen, in denen er es anwandte, einen guten Verlauf der Kur gesehen und bezeichnet daher das Tuberkulin als ein außerordentlich wertvolles Mittel bei der Bekämpfung der Tuberkulose; besonders wertvoll ist seine Kombination mit dem hygienisch-diätetischen Verfahren der Heilstättenbehandlung. Die ambulatorische Behandlung wird durch Verwendung des Tuberkulins wesentlich wirksamer als ohne dasselbe; man sieht hier auch gute Dauererfolge, weil die Kranken in demselben Milieu, demselben Klima gesund geworden sind, in dem sie später leben sollen. Es ist daher in Erwägung zu ziehen, ob man nicht zahlreiche Stationen für spezifische Behandlung der Tuberkulose einrichten soll, da doch die Heilstätten nur einen kleinen Bruchteil der Kranken aufnehmen können; diese Stationen müßten vor allem auch die probatorischen Tuberkulin-Injektionen übernehmen. — (Russ. med. Rundschau Nr. 7, 1907.)

23. Eber hat ausgedehnte Kontrolluntersuchungen über die Wirksamkeit der Behring'schen Bovovakzin-Impfung gegen die Rindertuberkulose angestellt. Die Beobachtungen erstrecken sich über einen dreijährigen Zeitraum (1904 bis 1906) und bestanden einerseits in der Kontrolle möglichst zahlreicher sorgfältig ausgewählter und unter den verschiedenartigsten Verhältnissen in der Praxis aufgezogener Impflinge mittels der Tuberkulinprobe, anderseits im sogenannten „verstärkten natürlichen Infektionsversuche“. Bei diesem wird eine Anzahl immunisierter und nichtimmunisierter Rinder in Verhältnisse gebracht, in welchen sie im verstärkten Maße der Tuberkulose-Infektion ausgesetzt sind, und dann nach hinreichend langer Zeit durch Schlachtung des gesamten Bestandes das Ergebnis der Impfung festgestellt.

Das Resultat des letzteren, kostspieligen Versuches war bezüglich der Schutzkraft des Bovovakzins ein völlig ungün-

stiges, indem sämtliche Tiere, immunisierte wie nicht immunisierte bei der Schlachtung tuberkulöse Veränderungen aufwiesen.

Zu ähnlichen Resultaten führten die in der Praxis selbst durch Kontrolle von insgesamt 203 Bovovakzin - Impfungen mittels Tuberkulinprobe oder Schlachtung gewonnenen Erfahrungen. Es zeigten nämlich die Impflinge bei späterer Tuberkulinisierung einen so hohen Prozentsatz positiver Reaktionen, wie er auch ohne Schutzimpfung in stark tuberkulösen Rinderbeständen anzutreffen ist. Übereinstimmend mit diesem Ergebnisse der Tuberkulinprobe sind auch die Schlüsse, welche aus der Kontrolle der Impflinge durch Schlachtung, bezw. Sektion gezogen werden müssen.

Unter den 19 auf diesem Wege kontrollierten Rindern fanden sich 9 tuberkulöse. Eber bespricht diese Fälle eingehend und jeder objektive Leser seiner interessanten Ausführungen wird das Urteil dieses erfahrenen Autors wohl begründet erachten, das er schließlich dahin zusammenfaßt, daß es aussichtslos erscheine, mit Hilfe der Behringschen Borovakzin - Impfung allein die Rindertuberkulose in den stark versuchten Beständen zu bekämpfen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, 1907.)

24. Nach Trudeau ist das Tuberkulin allerdings nicht das gepriesene und langersehnte Spezifikum, wie man es sich zuerst dachte. Man lernte die Gefahren der Tuberkulin-Behandlung und deren Grenzen kennen; jedoch erfuhr man in den letzten Jahren manches bezüglich der Verteidigungsmittel des Organismus, die zur Erzeugung von Immunität neigen und auch wie man diese anregt. Nach seiner Meinung ist die Produktion von Tuberkulin-Immunität durch die milde klinische Methode imstande, den Lauf der chronischen Tuberkulose günstig zu beeinflussen, das Leben zu verlängern und in manchen Fällen eine beginnende Infektion zu koupieren oder das glimmende Feuer chronischer Infektion auszulöschen. — (American Journal of the Medical Sciences, Nr. 423, Juni 1907.)

25. Baer berichtet über seine Beobachtungen bei Anwendung des Marmorek-Serums in einem Falle von frischer Kniegelenktuberkulose. Neben prompter Heilwirkung des Serums traten bei der 23jährigen Patientin im Verlaufe der rectalen Serumkur äußerst heftige Anfälle auf, deren Kenntnis für den Praktiker jedenfalls von großer Bedeutung ist, wenn auch ihre theoretische Erklärung noch eine unsichere bleibt.

Nach der 7. Eingießung von täglich je 5 cm³ Marmorek-Serum per rectum entwickelte sich bei der Patientin ein Zustand schwerer Somnolenz, Cheyne - Stokesche Atmung, starke Zyanose, Temperatursteigerung, hochgradige Unregelmäßigkeit und Beschleunigung der Herzstätigkeit und die zentralen Symptome des Gehirnödems, also in allem wesentlichen das Intoxikationsbild der akuten Miliartuberkulose. Die Symptome bestanden in voller Heftigkeit nur einige Stunden und der Zustand der Patientin kehrte in langsamem Abklingen bis zur Norm zurück.

Auf Grund serologischer Versuche glaubt Baer die Deutung der Anfälle als Serumkrankheit im Sinne Pirquet-Schicks ausschließen zu können und neigt dazu, den alarmierenden Zwischenfall als eine Folge der Überladung des Organismus mit Tuberkulo-Toxinen anzusehen, wofür auch das Verhalten des opsonischen Index im Verlaufe dieser Attacke spricht. Baer stellt sich dabei vor, daß in diesem Falle das Marmorek-Serum nicht nur eine Neutralisation von Toxinen, sondern auch eine bakteriolytische Wirkung und dadurch ein Freiwerden von Endotoxinen bewirkt hat, welche nun die geschilderte schwere Komplikation verursachten.

Wenn auch diese Deutung vorerst noch Hypothese ist, so geht für den Praktiker auf jeden Fall aus dieser interessanten Mitteilung die Kenntnis sehr ernster Zwischenfälle und folglich eine Mahnung zu größter Vorsicht und Zurückhaltung bei Anwendung der Marmorekschen Behandlungsmethode hervor. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, 1907.)

26. Krämer gibt einen kurzen Bericht über 40 Fälle von ehe-

maliger konservativ oder operativ geheilter chirurgischer Tuberkulose (besonders Halsdrüsentuberkulose), welche nun meist an Lungentuberkulose, oft schwerster Art, wieder erkrankt waren. Die Ursache ist die zurückbleibende latente, meist in den Bronchialdrüsen sitzende Tuberkulose, wie durch Tuberkulin jederzeit erwiesen werden kann. Da das Tuberkulin sicher auch heilend wirkt, so mögen die Chirurgen, die schon einmal vom Vortragenden gegebene Mahnung mehr beherzigen und ihre tuberkulösen Patienten nach Abschluß der chirurgischen Behandlung mit Tuberkulin nachprüfen und behandeln, bis die Heilung erwiesen ist, anstatt ihr und ihrer Kinder (kongenitale Infektion!) Wohl und Leben dem Zufall preiszugeben. Ein nach der Operation wegen Halsdrüsentuberkulose nachgeprüfter und geheilter Fall (negative Nachprüfung nach 10 Monaten) und ein, zwei Jahre nach der wegen Schultergelenkstuberkulose gemachten Operation an Morbus Addisonii verstorbener Patient werden hiefür vom Vortragenden als Beispiele angeführt. — (79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 15. bis 21. Sept. 1907.)

27. In der Göttinger Frauenklinik wurden Tuberkulin-Injektionen zu diagnostischen Zwecken auch dann verabreicht, wenn die Diagnose schon sicher gestellt war, sowie dann, wenn dieselbe nicht sehr wahrscheinlich erschien. In fast allen Fällen gelangte man dadurch zu einer sicheren Diagnose, wie dies der Verlauf des Falles oder die — allerdings seltene — Operation später erwies. 23 Fälle wurden teils mit Alt-, teils mit Neutuberkulin behandelt, gleichzeitig aber einer hygienisch-diätetischen Behandlung unterzogen, also überernährt und hydriatischen Prozessen unterworfen. Ferner wurde die Dettweilersche Liegekur angewendet. Die Resultate waren derartige, daß man zu dem Entschlusse gelangte, tuberkulöse Prozesse am Urogenitalapparat der Frau möglichst wenig zu operieren, abgesehen von ausgesprochenen und leicht zugänglichen Abszessen, die operativ behandelt werden sollen. Am meisten fiel bei der Tuberkulinkur die schnelle Hebung des

Allgemeinbefindens, sowie die Gewichtszunahme auf (bis zu 30 Pfund). Allerdings bildet die Voraussetzung für ein günstiges Resultat ein noch leidliches Allgemeinbefinden, sowie die Fieberlosigkeit des Patienten. Manchmal gelingt es, denselben durch ruhige Körperlage, vorsichtige Alt-tuberkulinreaktionen und Verabreichung von Pyramidon zu entfiebern. Letzteres muß aber öfter, am besten stündlich (ein Schluck aus einem Glas Wasser, in welchem morgens 1—1½ g gelöst wurde) gegeben werden. Auch das Deutschmannsche Serum führt manchmal Entfieberung herbei. Von großem Wert ist ferner das sogenannte Etappenverfahren; bei Ignorieren desselben ist man vor Rezidiven nicht geschützt. In einzelnen Fällen, zum Beispiel bei Blasen-tuberkulose, wurde abwechselnd Alt- und Neutuberkulin angewendet, auch das Deutschmannsche Serum erzielte manchmal Besserung. Immerhin bleibt es abzuwarten, ob das Kochsche Tuberkulin bei der Behandlung der Urogenitaltuberkulose das leistet, was man heute von ihm erwartet. — (Zentralblatt f. Gynäk. 1907, Nr. 39.)

28. Das Guajacetin, ein Guajacolpräparat, ist ein geruchloses, weißes, ungiftiges, leicht bitter schmeckendes Pulver, das in Tabletten à 0.5 in den Handel kommt. Die guten Erfahrungen, die Vf. mit dem Präparate bei Bronchitis und Lungentuberkulose machte, faßt er folgendermaßen zusammen: es bewirkt Temperaturabfall und beschränkt die Sekretion. Die Nachtschweiße werden bei dem Gebrauch dieses Mittels stark eingeschränkt oder völlig zum Schwinden gebracht. Es ist ein hervorragendes Stomachikum, das infolge seiner baktericiden Wirkung auch als Antifermmentativum in geeigneten Fällen gute Dienste leistet; dabei ist das Mittel unschädlich und frei von unangenehmen Nebenwirkungen, relativ billig, leicht zu nehmen, die Dosierung sehr bequem. Vor allem rühmt Vf. die appetitanregende Wirkung des Mittels und die rasche Beseitigung quälenden Hustens auch bei Fällen, die vorher schon lange erfolglos mit Narkoticis behandelt worden sind.

Kinder nehmen dreimal täglich nach dem

Essen eine halbe, Erwachsene eine ganze Tablette mit Wasser, Milch, Kaffee etc. — (Österr. Ärzte-Zeitung 1907, Nr. 3).

29. Die Vf. haben seit sieben Monaten das Atoxyl in einer großen Anzahl von Tuberkulosefällen angewendet und sind zu dem Resultat gekommen, daß das Präparat die Entwicklung der Krankheit nicht aufgehalten hat. Immerhin seien einzelne gute Erfolge zu verzeichnen in Fällen von tuberkulöser Pleuresie und Peritonitis, sowie in solchen ohne sekundäre Infektionen; es zeigt sich hier eine gewisse Abnahme des Fiebers, sowie geringere Fortschritte der Erkrankung. Das Atoxyl wurde per rectum oder durch subkutane Infektionen verabreicht und wirkte niemals schädlich. — (Soc. de therap., 28. Mai 1907.)

30. Scarpa geht von dem Gedanken aus, daß für eine erkrankte Lunge nichts gefährlicher ist als Ruhigstellung, während eine rationelle Bewegungstherapie geeignet ist, die verminderte Funktionsfähigkeit des Organs wieder herzustellen und damit durch Anregung der Widerstandskraft der Gewebe das erkrankte Organ zu heilen. Um die erkrankten Partien zu erhöhter Arbeit zu zwingen, ist es nötig, die gesunden Partien am Atmen durch Fixierung zu verhindern. Diesem Zweck dient der „Pneumatische Hemi-Exothorax“, der die eine Lunge ruhigstellt, sowie die „Fascia pneumatica basilaris exothoracica“, welche die unteren Partien beider Lungen fixiert und damit die Oberlappen zu erhöhter Arbeit zwingt. Der Hemi-Exothorax besteht aus einem halben Leibchen aus Leinwand in zwei Lagen, zwischen denen eine genau entsprechende Luftkammer sich befindet; letztere läßt nur die oberen Lungenpartien bis zur zweiten Rippe frei, um die Spitze nicht zu komprimieren. Die Luftkammer besteht aus einem undurchdringlichen Stoff, zirka 1 cm dick, und läßt sich von außen aufblasen. Durch geeignete Vorrichtungen wird der Apparat an dem Körper befestigt. Bläst man nun in die hohle Kammer Luft ein, so kann, da der die Außenhülle bildende Stoff nicht ausdehnbar ist, der nötige Raum für die Luft nur dadurch gewonnen werden, daß der Tho-

raxteil sich verkleinert, d. h. sich in Expirationsstellung fixiert. Die Fascia pneumatica ist entsprechend konstruiert. Das Anlegen der Apparate führt im ersten Augenblick zu Atemnot, die Kranken fühlen sich matt; bald aber tritt auffallende Besserung ein, die Dyspnöe, der Husten, die Brustschmerzen vermindern sich, ebenso Fieber und Schweiß; auch die objektiven Symptome werden langsam besser. Bei der Pleuritis beginnt man mit der Kur, sobald der Kranke fieberfrei ist und das Bett verlassen kann. Von 13 Fällen erzielte hier Vf. in 11 völlige, in 2 fast völlige Heilung; 4 der Fälle waren sehr schwer, weitere 4 waren ganz veraltet, mit großen Schwarten und Thoraxdeformitäten. Von den Tuberkulosen wurden die leichteren Fälle nur mit den Apparaten, die schwereren gleichzeitig mit pneumatischen Bädern in komprimierter Luft behandelt; von 18 Fällen ersterer Art wurden 7 völlig, 4 fast völlig geheilt, 7 wesentlich gebessert; von 24 schwereren Fällen wurden 7 völlig, 10 fast völlig geheilt, 3 wesentlich, 2 unwesentlich gebessert, 2 verschlechtert. Praktisch wichtig ist, daß man auf der linken Seite den Apparat lieber öfter, aber stets für kürzere Zeit und unter weniger starkem Druck als rechts anlegt, um eine Schädigung der Herzarbeit zu vermeiden; ferner daß man die fascia basilaris immer erst 5 Stunden nach der Mahlzeit, am besten nüchtern, anlegt, da sie die Motilität des Magens schädigen könnte. Im allgemeinen legt man die Apparate 1—2mal täglich an, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ Stunde lang, gewöhnlich auf den Tag $1\frac{1}{2}$ Stunden; der Luftdruck in der Kammer variiert von 15—70 mmHg und beträgt gewöhnlich 40—50 mm. Die besten Erfolge wird man natürlich bei den beginnenden Phthisen erzielen, die das eigentliche und Hauptanwendungsgebiet der Apparate sind. — (Mitt. auf dem 16. ital. Kongreß für innere Medizin zu Rom, Oktober 1906. Sonderabdruck — Preis 2 Frs. — Turin 1907.)

Kolloidale Metalle.

1. Experimentelles und Klinisches zur antibakteriellen und therapeutischen Wirkung der kolloidalen Metalle.

Von F. Lasagna. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

2. **Über den therapeutischen Wert der kolloidalen Metalle.** Von E. Pesci. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Behandlung der Lungentuberkulose mit kolloidalem Platin.** Von Giovanni Manfrini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Kollargolklysmen.** Von Dr. Witthauer, Halle. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
5. **Zur Kollargolbehandlung septischer Prozesse.** Von Dr. Hadra. Ref. G. Wiener, München.

1. Lasagna berichtet über 3 Serien von Versuchen, die er mit kolloidalem Gold (auf elektrischem Wege hergestellt, 2—3 cg Gold in 100 cm³ Wasser enthaltend) angestellt hat. In einer ersten untersuchte er die Wirkung des kolloidalen Metalls auf Bakterien, und zwar setzte er 3 Tropfen der Goldlösung zu Kulturen von Typhusbazillen und Staphylokokken: eine Änderung gegenüber nicht so behandelten Kulturen war nicht zu erkennen. Eine zweite Versuchsreihe sollte die antitoxische Wirkung des Mittels feststellen; 16 Meerschweinchen wurden mit Tetanustoxin (bis zur 16fach tödlichen Dosis) und mit Goldlösung (bis 5 cm³) behandelt; aber ob man die beiden Stoffe gleichzeitig oder in Abständen injizierte, oder das Gold vor der Injektion auf das Toxin wirken ließ, die Tiere starben immer nach der gleichen Zeit. Die dritte Serie betraf Injektionen von 1—2 cm³ der Goldlösung bei 6 Pneumonikern, bei denen Robin durch Injektion von kolloidalen Metallen eine frühzeitigere Krise herbeigeführt haben will. Nur in einem einzigen Fall trat die Krise wenige Stunden nach der 2. Injektion ein, in den andern war die Einwirkung auf Puls, Blutdruck, Temperatur etc. nur geringfügig und praktisch nicht in Betracht kommend. — (Il Morgagni, Riv. 5. Okt. 1907.)

2. Pesci verwendete bei einer Reihe von Infektionskrankheiten die intravenöse Einverleibung von kolloidalem Platin. Die Platinlösung war 0.4%; die gewöhnliche Dosis betrug 5 cm³ (= 0.02 g Platin), eventuell auch mehr bis 15 cm³, bei Wie-

derholung der Injektion auch weniger (2 cm³). Von zahlreichen Fällen berichtet er etwas ausführlicher über 6: Ein Fall von Erysipel, am 3. Tage fieberfrei nach einer Injektion von 5 cm³; eine akute Endokarditis, in 3 Tagen 3 Injektionen von zusammen 20 cm³, am 3. Tage fieberfrei; drei croupöse Pneumonien mit auffallend rascher Entfieberung, darunter ein verzweifelter Fall; ein Fall von Typhus mit 2 Injektionen (15 cm³) am 9. und 12. Krankheitstag, sehr rascher Übergang in das Stadium der steilen Kurven. Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das Platin 6—10 Stunden nach der Injektion konstant einen Temperaturabfall, oft bis zur Norm, hervorruft, verbunden mit Leukozytose (9—19.000), Azoturie, Phosphaturie, Alkalisierung des Urins. Der Abfall dauert 12—30 Stunden, und der Kranke fühlt sich dabei völlig wohl; ein gewisser Grad von Euphorie hält auch noch während des folgenden Neuanstiegs der Temperatur an. Bei Wiederholung der Injektionen kann man den Ablauf der Infektion zum mindesten abkürzen oder gutartiger gestalten; man wiederholt die Injektionen, sobald die Temperatur wieder ansteigt. Große Dosen sind den kleinen vorzuziehen. In der Regel folgt der Injektion zuerst ein Schüttelfrost, dann kommen Schweiß und der Fieberabfall. Der Schüttelfrost beweist die Wirksamkeit der Injektion; bleibt er aus, so ist die Dosis zu erhöhen. Je früher im Verlaufe der Krankheit die Behandlung einsetzt, desto besser sind die Erfolge. Die intramuskuläre Injektion ist zwar weniger unangenehm, aber ihre Resultate sind auch weniger gute. Was die Art und Weise der Wirkung des kolloidalen Platins anlangt, so handelt es sich wohl um eine Begünstigung der Oxydation, also der Zerstörung der Toxine; die Wirkung wäre demnach eine antitoxische, und in der Tat läßt sich die Ähnlichkeit der Wirkung mit der antitoxischer Sera nicht verkennen. Die unmittelbar der Injektion folgende Fieberreaktion (Schüttelfrost!) schiebt Vf. einer direkten antibakteriellen Wirkung zu; die Bakterien werden zerstört, und die in den Kreislauf kommenden Endotoxine erzeugen die Reaktion. — (Acc. di Med.

di Torino, 12. Juli 1907. Il Morgagni, Riv. 26. Oktober 1907.)

3. Manfrini veröffentlicht 8 Krankengeschichten von mit kolloidalem Platin behandelten Lungentuberkulosen. Die Injektionen wurden intramuskulär gemacht, beginnend mit 1 cm³, auf 5 cm³ steigend; die Zahl der Injektionen betrug 60—80. Die Injektionen wirken nicht toxisch, machen keine lokalen Erscheinungen, werden rasch resorbiert und sind im allgemeinen schmerzlos; nur eine sehr empfindliche Patientin gab große Schmerzen an. Sehr deutlich und konstant war die temperaturherabsetzende Wirkung der Injektionen; sie war zunächst nur vorübergehend, erhielt jedoch im Laufe der Behandlung nachwirkende Kraft, so daß die Differenz der Morgen- und Abendtemperatur auf wenige Teilstiche herabgesetzt wurde; entsprechend wurde auch die Pulsfrequenz beeinflusst. Der Blutdruck stieg, auch zuerst vorübergehend, dann dauernd. Günstig wurde die Dyspnöe beeinflusst; im Harn stieg die Ausscheidung von Harnstoff und Harnsäure, sowie der Stickstoffausnutzungskoeffizient. Im Blute ließen sich, abgesehen von der mit der Besserung der Ernährung und des Allgemeinbefindens Hand in Hand gehenden Vermehrung der Erythrozyten und des Hb's, keine Veränderungen feststellen. Auf den Lungenprozeß selbst hat das kolloidale Platin keine direkte, spezifische Wirkung; aber durch Besserung der Ernährung, der Zirkulation und Respiration befördert es die Widerstandsfähigkeit des Individuums. In der Tat ließ sich bei allen aus der Behandlung tretenden Kranken eine Verminderung der bronchopneumonischen Prozesse, radiographisch eine Aufhellung der infiltrierten Partien nachweisen; wo Bazillen im Sputum zu finden waren, verschwanden sie auch nach den Injektionen nicht. Vf. hält die von ihm erzielten Resultate für zu neuen Versuchen ermutigend. — (Gazz. degli ospedali, 8. Sept. 1907.)

4. Auf Grund seiner Erfolge mit intravenösen Kollargolinjektionen bei puerperaler Pyämie kam Witthauer dazu, Kollargol in Form von Klysmen bei dem akuten Gelenkrheumatismus anzuwenden;

die Anwendungsform als Klysma hat den Vorzug leichter und bequemer Anwendung. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt Witthauer zu folgendem Urteil:

1. Der echte (Streptococcen-) Gelenkrheumatismus wird erfolgreich mit Kollargoleinläufen in Dosen von 0.2—0.5 auf 100—200 g destillierten Wassers 1 bis 2mal täglich behandelt.

2. Die Einläufe müssen noch längere Zeit nach Verschwinden von Fieber und Schmerzen in abnehmender Dosis fortgesetzt werden.

3. Die Einläufe werden gut vertragen; nur ganz ausnahmsweise ist Zusatz von 10—15 Tropfen Opium nötig.

4. Die Einläufe haben auch diagnostischen Wert; in Fällen bei denen der Erfolg ausbleibt, handelt es sich um Mischinfektionen oder Gicht oder um Komplikationen. — (Mediz. Klinik Nr. 42, 1907. Sep.-Abdr.)

5. Über das Kollargol, das seit einem Dezennium im Gebrauch ist, sind die Meinungen der Ärzte sehr verschieden. Nach dem dem Vf. zu Gebote stehenden Material glaubt derselbe, das Mittel immerhin empfehlen zu können, denn jedenfalls hat es eine nicht zu unterschätzende antifebrile Wirkung. Uble Nachwirkungen sah Hadra bei sachgemäß ausgeführter Injektion nicht. Unter 14 Fällen, die er beschreibt, führten 2 zum Exitus (Peritonitis und metastatische Mastitis); bei den andern 12 war ein deutlicher Einfluß des Kollargols auf die Temperatur zu konstatieren. Häufig folgte schon 20 Minuten nach der Einspritzung ein Temperaturabfall von 1—1.5° und eine 2. oder 3. Injektion genügte, um die Temperatur dauernd niedrig zu erhalten. Dagegen könnte ein Einfluß auf die Bildung metastatischer Eiterherde nicht nachgewiesen werden; dieselben fanden sich trotz Kollargol in 6 Fällen.

Die Technik der intravenösen Injektion ist folgende: Durch eine breite, um den Oberarm gelegte und möglichst fest angezogene Gummibinde wird venöse Stauung erzielt. Dann wird durch die Haut in die vena mediana cubiti eingestochen und 5 cm³ einer 1% wässrigen, durch Kochen sterilisierten Kollargol-

lösung injiziert. Die Injektion kostet nur 13 Pf. — (Sitzung der Pommerschen gynäkologischen Gesellschaft vom 13. Mai 1907. Monatsschrift f. Geburtsh. und Gynäkolog., Bd. XXVI, H. 2.)

Physikalische Therapie.

Der Einfluß unserer therapeutischen Maßnahmen auf die Entzündung. Experimentelle Untersuchungen über heiße Umschläge, Thermophor, Heißluftbehandlung, Eisblase, feuchte Verbände, Prißnitz'sche Umschläge, Spiritusverbände, Jodpinselung, Pflasterbehandlung und die Bier'sche Stauung. Von Dr. Jean Schäffer, Breslau. Ref. M. Buxbaum, Wien.

Das hohe praktische Interesse, welches die Untersuchungen erweckten, lassen es geeignet erscheinen, einige Schlußfolgerungen wiederzugeben. Wir beginnen mit den Schlußfolgerungen und den Versuchen mit lokaler Hitzebehandlung.

Die lokalen Hitzeapplikationen sind geeignet auf eben beginnende oder schon entwickelte Entzündungsvorgänge einen mächtigen Einfluß auszuüben. Die Einwirkung ist ganz abweichend von den meist geltenden Vorstellungen über die Hitzewirkung. Die Experimente zeigen, daß manche dieser Anschauungen durchaus falsch sind oder einer wesentlichen Korrektur bedürfen.

Es fiel dem Autor oft ohne bekannte anatomische Gründe ein ganz differentes Verhalten gegenüber thermischen Einflüssen, eine individuell verschiedene Reaktion auf dieselbe physikalische Einwirkung auf.

Als obere Grenze der noch gut vertragenen heißen, feuchten Umschläge hat Schäffer 42° C, der der trockenen Wärme bei 46° gefunden. Bei diesen Temperaturen fanden sich bisweilen Gewebsschädigungen, Hämorrhagien, kleine Brandblasen.

Bis zu welcher Tiefe findet eine Erwärmung der Gewebe statt? Schäffer fand (Uretra) Differenzen im Vergleiche zur Anfangstemperatur von 1.6—4.0° C.; also nicht beträchtlich, jedenfalls gering

im Vergleiche mit der Abkühlung, die das Gewebe durch Kälteapplikation erleidet u. z. weil viel höhere Temperaturen, als sie die Gewebe selbst schon haben, sich nicht anwenden lassen, ferner weil die Zirkulation als Kühlstrom der Tiefenwirkung entgegenarbeitet. Jedenfalls zeigt sich hier schon, daß bei der Wärmebehandlung die rein physikalischen Momente eine untergeordnete Rolle spielen, und das Wesentliche, was wir therapeutisch leisten auf dem Wege physiologischer Vorgänge, namentlich an den Blutgefäßen und Lymphgefäßen zustande kommt.

Verhalten der Gefäße. Die lokale Hitzewirkung (namentlich in Form der heißen Luft) ist ein vorzügliches Mittel, eine aktive Hyperämie auszulösen und die Stromgeschwindigkeit des Blutes in dem betreffenden Gebiet wesentlich zu erhöhen. Schon bei 38° C zeigt sich die Hyperämie bereits nach kurzer Zeit (1½ Stunden), bei längerer Dauer nimmt die Blutfülle zu, erreicht nach einigen Stunden ihr Maximum und ist dann einer Steigerung nicht mehr fähig. Ja, bei sehr langer thermischer Einwirkung findet daher eine Abnahme der Hyperämie statt. Bei den Versuchen mit trockener und feuchter Wärme konnte Schäffer einen Unterschied in der Hyperämiesierung nicht nachweisen. Aus allen Experimenten war zu ersehen, daß schon nach ganz kurzer Zeit eine starke arterielle Hyperämie und zwar sowohl in den obersten Schichten, als auch in den tieferen Lagen sich einstellte. Die Hyperämie reicht in beträchtliche Tiefe, im Gegensatz zu den Anschauungen, daß zwischen oberflächlichen und tiefen Zirkulationsverhältnissen ein Gegensatz bestehe.

Beim Aussetzen der heißen Umschläge hält die Hyperämie auffallend lange, noch nach 24 Stunden an. In den meisten Versuchen zeigt sich aber, daß der ursprünglich mehr arteriellen Blutfülle eine mehr venöse folgte. Nach übermäßiger Hitzebehandlung (feucht 43°, trocken 48° C), traten an den Venen der obersten Schichte Gefäßwandschädigung und kleine Hämorrhagien auf, nach noch höheren Temperaturen auch ausgesprochene Stase.

Vorgänge am Lymphapparat. Bei allen Formen der Wärmeapplikation zeigt sich schon nach ganz kurzer Zeit eine wesentliche Vermehrung der Lymphzirkulation. Diese Vermehrung wird ganz besonders deutlich bei thermischer Behandlung mancher Erkrankung; wenn man eine vereiterte Inguinaldrüse energisch mit heißen Umschlägen behandelt, so wird das Sekret sehr bald dünnflüssig, reichlich, immer mehr serös, auch bei Ulcus cruris, paraurethralen Abszessen. Es zeigt sich bei Heißluftbehandlung sehr rasch Ödembildung gleichzeitig mit den Vorgängen am Blutgefäßapparat schon nach sehr kurzer Zeit, 2 Stunden; jedoch nur wenn eine Temperaturgrenze nicht überschritten wird. Geschieht dies (etwas über 48°C) so hört die Lymphbildung plötzlich auf. Die Hyperlymphie entsteht auch in beträchtlicher Tiefe. Die seröse Fluxion hält noch 24 Stunden und länger nach Aussetzen der thermischen Behandlung an. Schäffer fand auch, daß keine absolute Abhängigkeit der Lymphbildung von dem Zustand der Gefäße besteht und daß die von Kowalski angenommenen vasomotorischen Nervenendigungen der Lymphgefäße mit denen der Blutgefäße nicht identisch sind. Die durch die Hitze angeregte Lymphzirkulation spielt für den schließlichen Heileffekt eine sehr wichtige Rolle, sie regt die Resorption an und ist bei der Hitzebehandlung bakterieller Entzündung der maßgebendste Faktor. Außerdem ist sie sehr wichtig für die Verhinderung und Beseitigung eines Infiltrats, für die Entzündung und Eiterung. Diese Dinge werden verständlich wenn man das Verhalten der Leukozyten ins Auge faßt. Aus den Untersuchungen ging hervor, daß das Ödem nicht nur eine mechanische Verteilung, sondern auch eine Degeneration und Auflösung der Leukozyten zustande bringt.

Einfluß der Hitzebehandlung auf entzündliche Infiltrate. Es ist nicht richtig, daß die Wärmebehandlung eine Vermehrung der Entzündung bedingt. Im Gegenteil: lokale Hitze, in welchem Stadium sie auch angewandt wird, verringert des entzündliche Infiltrat, beseitigt oder verhindert es. Die

heißen Umschläge zur richtigen Zeit verwandt, sind das geeignetste Mittel zur Verhinderung einer Eiterung. Die besten Resultate bekommt man bei möglichst frühzeitiger Behandlung. Dies gilt für Entzündungen aller Art, sowohl nach Fremdkörperwirkung wie nach chemischen Reizen und Bakterienwirkung, selbst dann, wenn die Schädlichkeit sehr beträchtlich ist. Wird die Hitzebehandlung fortgesetzt, so kommt es bei noch so langer Einwirkung der entsprechenden Schädlichkeit zu keiner Eiterbildung. Je später die Hitzebehandlung einsetzt, um so weniger günstig sind die Resultate; es gelingt aber, eine schon bestehende lokale Entzündung durch die thermische Behandlung wesentlich zu beeinflussen, und zwar im Sinne einer Verteilung und Verminderung infolge der Degeneration der Leukozyten. Von Bedeutung für die Praxis ist es, daß nach dem Aussetzen der lokalen Hitzebehandlung die physiologische Wirkung noch lange Zeit (24 Stunden und darüber) anhält. Die Versuche weisen darauf hin, daß eine auch nur zeitweise vorgenommene Hitzetherapie gleichfalls von großer Wirkung sein wird, daß in Fällen, wo langdauernde thermische Behandlung undurchführbar ist, sehr gute Resultate erzielt werden können durch mehrfach wiederholte kurze Applikationen (z. B. zweimal täglich 1—2 Stunden). Für die Zwischenzeit empfiehlt es sich, feuchte Verbände mit möglichst seltener Erneuerung vorzunehmen. Noch rationeller ist es, während der Pausen Spiritusverbände zu applizieren. Heiße Umschläge sind wirksamer als Heißluft.

Sehr wichtig ist für die Praxis die Tatsache, daß dort, wo der Durchbruch oder eine mechanische Flüssigkeitsfüllung einer Eiterhöhle vermieden werden muß (Nähe des Peritoneums u. s. w.) die Hitzewirkung ebenso wie die Spiritusverbände kontraindiziert sind.

Die Beeinflussung entzündlicher Infiltrate und Eiterungen durch die Hitze vollzieht sich stets in gesetzmäßiger und gleicher Weise, unabhängig davon, ob die Entzündung ihre Entstehung verdankt einer mechanischen, chemischen Reizwirkung oder einer bakteriellen Infektion.

Die bisherigen Auseinandersetzungen beziehen sich demnach auch auf die durch Mikroorganismen verursachten Entzündungen. Der Autor meint, daß wir in dieser Therapie ein hervorragendes Mittel haben, die natürlichen Schutzstoffe des Organismus (Alexine) durch Erhöhung der Blut- und Lymphzirkulation auf die erkrankte Stelle zu konzentrieren, wo sie bakterienfeindlich wirken. So liegt es nahe, bei der Behandlung einer lokalisierten Infektionskrankheit nach subkutaner Einverleibung eines Heilserums die wirksamen Substanzen durch eine gleichzeitig vorgenommene Hitze- oder Spiritusbehandlung nach der erkrankten Partie zu dirigieren.

Alle diese Effekte zeigen sich nur bei Anwendung der Temperaturen bis zu einer gewissen Grenze. Übersteigt man diese, so beobachtet man in den Gefäßen deutliche Stase, Hämoglobinaustritt, Nekrosen und die Heilwirkung, vor allem die Verhinderung der Infiltratbildung hört vollkommen auf.

Schlußfolgerungen und Bemerkungen zu den Versuchen mit Kältebehandlung. Die Ergebnisse der Kälte Wirkung stehen mit der üblichen Beobachtung noch am meisten im Einklang. Die Größe der mit Eis bedeckten Fläche scheint bei der Behandlung einer eng umgrenzten Entzündung keinen Unterschied zu bedingen. Die Eisblasenbehandlung hat auf die Gefäße folgenden Einfluß: die Arterien erscheinen unbeteiligt, nur ausnahmsweise etwas kontrahiert, die Venen sind stark dilatiert. Es ist also nicht richtig, daß Eis anämisiert. Nach 5 Stunden besteht ausgesprochene Dilatation und Blutüberfüllung der Venen; Zeichen verlangsamter Zirkulation. Bei 8—10stündiger Dauer kommt es zu Stauungsvorgängen, bisweilen zu Hämoglobinaustritt aus den roten Blutkörperchen. Die Resorption ist vermindert. Am stärksten ist der Einfluß auf die reaktive Entzündung. Bei sofortiger Behandlung zeigen sich auf der behandelten Seite viel weniger Leukozyten als auf der Kontrollseite, dagegen sind die in der näheren und weiteren Umgebung liegenden Venen erfüllt von außerordent-

lich zahlreichen weißen Blutkörperchen. Die Stelle des Reizes ist also von Leukozyten fast gar nicht erreicht. Die Ursache dieser Erscheinung ist die direkte Einwirkung der Kälte auf die Leukozyten. Es spricht dies auch für eine gewisse Tiefenwirkung der Eisbehandlung. Eine Nachwirkung der Eisbehandlung, wie sie bei Hitzebehandlung zu konstatieren war, findet sich nicht. Schon 5 Stunden nach dem Fortlassen der Eisbehandlung holt der entzündliche Vorgang alles Versäumte nach. Die einzige Veränderung, die eine Zeitlang noch zurückbleibt, ist eine venöse Hyperämie. Behandelt man einen schon entwickelten Entzündungsprozeß mit Eis, so ist der antiphlogistische Effekt sehr viel geringer, als wenn gleichzeitig mit dem Beginne der Entzündung die Abkühlung vorgenommen worden wäre. Für Beseitigung schon entwickelter entzündlicher Infiltrate ist die Einwirkung der Kälte nicht geeignet. Eine bakterielle Entzündung wird durch die Kälte in derselben Weise beeinflusst wie eine chemische. Aus allem ergibt sich, daß die Eisapplikation akuter Entzündungen kein eigentliches Heilmittel ist. Als Indikation für die Kältebehandlung wird der zweifellos sehr günstige symptomatische Effekt angesehen.

Der Einfluß feuchter Verbände und Prießnitzscher Umschläge auf den Entzündungsvorgang. Der Unterschied zwischen ersterem und letzterem ist nach Schäffer der, daß bei ersterem eine impermeable Bedeckung, bei letzterem ohne eine solche der Abschluß erfolgt. Mit Sicherheit läßt sich behaupten, daß die feuchten Verbände tatsächlich die entzündlichen Prozesse direkt beeinflussen, wobei ein ganz prinzipieller Unterschied zwischen feuchten Umschlägen und Prießnitzschen besteht. Ein feuchter Verband, der frisch angelegt ist, wirkt anders als ein solcher, der schon längere Zeit liegt. Länger liegende feuchte Verbände wirken der entzündlichen Infiltration entgegen, woraus sich die praktische Schlußfolgerung ergibt, daß bei der Behandlung lokalisierter Infiltrate und zur Verhütung von Eiteransammlungen dieselben möglichst lange

ohne Verbandwechsel liegen bleiben müssen. Die Wirkung tritt am deutlichsten hervor, wenn sie in einem frühen Stadium der Entzündung appliziert werden, sie wird durch die zum Verband gewählte Flüssigkeit nicht merklich beeinflusst. Bei den Prießnitzschen Umschlägen (2½stündige Erneuerung) zeigt sich sowohl im Beginne als auch im weiteren Verlaufe der Behandlung eine Verstärkung der entzündlichen Reaktion, das Infiltrat ist ausgedehnter, die Schädlichkeit intensiver in Angriff genommen.

Spiritusverbände. Je konzentrierter der Alkohol, um so besser sind die Resultate für die Verhinderung einer lokalen Eiteransammlung. Die physiologische Wirkung der Alkoholverbände ist die Erzeugung einer Hyperämie und starker lymphatischer Fluxion, besonders sind die Arterien beteiligt, ihre Erweiterung ist jedoch nicht so stark wie bei Hitzebehandlung. Bei frühzeitiger Verwendung konzentrierter Spiritusverbände gelingt es, lokale Eiterbildung zu verhindern, auch ein schon bestehendes entzündliches Infiltrat wird durch hochprozentige Verbände verteilt und beseitigt. Auch nach dem Aussetzen der Verbände läßt sich eine viele Stunden anhaltende Nachwirkung feststellen. Je später die Behandlung eingeleitet wird, um so weniger günstig der Effekt. Eine 1½stündige Applikation 95% Spiritus leistet mehr als ein 70%iger Verband von 10 Stunden Dauer. Wie bei der Hitzebehandlung, sind die hochprozentigen Verbände in allen Fällen, in denen eine stärkere Flüssigkeitsansammlung, eine verstärkte Gewebsspannung, oder gar eine Abszeßbildung nachteilig sein könnte, strikt kontraindiziert. Die Spiritusverbände entfalten beträchtliche Tiefenwirkung. Auch Entzündungen bakterieller Provenienz werden durch hochprozentige Verbände verringert. Besonders wichtig ist, daß nirgends eine Verschleppung der Mikroorganismen durch die verstärkte lymphatische Fluxion zu konstatieren ist.

Bezüglich der Jodtinktur ist der allgemeine Schluß zulässig, daß der therapeutische Effekt, insoweit die Verhinde-

rung oder Verteilung eines entzündlichen Infiltrats in Betracht kommt, sehr gering ist. Die früher geltende Anschauung, daß eine Anämisierung der tieferen Gewebsschichten durch die Ablenkung des Blutes nach der Haut zu, ganz falsch ist.

Schäffers Untersuchungen sind geeignet, unsere Anschauungen über die Wirkung der zitierten physikalischen Heilverfahren in mancher Hinsicht zu beeinflussen. Der Zweck des Referats ist jedoch mit der Wiedergabe einiger allerdings wesentlicher Schlußfolgerungen nicht erschöpft. Es soll das Interesse für die bedeutsamen, wichtigen mühevollen Untersuchungen und Befunde des geistreichen Autors wecken, zur Lektüre seines Werkes anregen. Nur dann ist es möglich, die praktischen Ergebnisse für die Praxis zu bewerten. Es sei auch bemerkt, daß in dem Buche auch wertvolle Untersuchungen über die Wirkung der Stauung von F. Honigman enthalten sind. — (Verlag von Ferd. Enhe, Stuttgart 1907.)

Neunter Jahresbericht über die Anwendung der physikalischen Heilmethoden in der I. medizinischen Klinik und Poliklinik. Von P. Lazarus, Berlin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Lazarus berichtet an erster Stelle über die von Leduc in die Therapie eingeführte „Jonen- oder elektrolytische Therapie“, bei der der galvanische Strom infolge der durch ihn stattfindenden Jonisierung der Gewebsflüssigkeiten auf Gelenkexsudate eine zerteilende Wirkung ausüben soll. Vollkommene (natürlich nicht knöcherne) Ankylosen sollen nach Leduc schnell ohne gewaltsame Bewegungen und ohne Schmerz heilen. Lazarus kann auf Grund seiner Erfahrungen diese Therapie bei post rheumatischen und gonorrhoeischen Kontrakturen empfehlen. Er berichtet über einen Fall von totaler Streckkontraktur eines Kniegelenks nach gonorrhoeischer Entzündung, wo nach 14 Applikationen die Kontraktur völlig behoben war. Das Gelenk wird nach gründlicher Ätherwaschung in eine mit 5% ClNa getränkte Wattekompressen gehüllt, an dieser werden 2 kreisrunde Elektroden von 4 cm Durchmesser befestigt, und zwar wird das Gelenk ab-

wechselnd in einer Sitzung frontal, in der nächsten sagittal durchströmt. Das ganze Gelenk samt den Elektroden wird mit impermeablem Stoff umwickelt, alsdann der Strom langsam eingeschaltet (bis 10—35 M.-A.) und nach einer Stunde ebenso allmählich ausgeschaltet. Das Verfahren ist so nicht schmerzhaft; man fühlt nur leises Prickeln oder Brennen. — Verbinden kann man damit die Kathaphorese; hiezu verwendet man eigene Kataphoreseelektroden oder die elektrischen Bäder, bei welchen infolge der großen Elektrodenfläche (= Oberfläche der eingetauchten Körperteile) die Resorptionsverhältnisse günstigere sind.

Zum Ersatze elektrischer Bäder oder zur Erzeugung starker Reizwirkungen mit schwachen Strömen empfiehlt sich die Anwendung der elektrischen Dusche (Trautwein, Zeitschr. f. kl. Med., Bd. 8): die eine Elektrode kommt ins Bad oder in die Hand des Patienten, der andere Pol wird durch eine Leitungsschnur mit einem metallenen Abflußrohr, z. B. dem Duscheansatz einer mit Salzwasser gefüllten Gießkanne verbunden; der ausströmende Wasserstrahl nimmt den elektrischen Strom mit, der beim Anprall des Salzwassers am Körper geschlossen wird. Die faradische Dusche verursacht Prickeln, die galvanische Brennen, die Kathode intensiver als die Anode.

Der elektrische Strom läßt sich auch zur Erzeugung von Wellenbewegungen in der Badewanne verwenden (Apparat nach Lazarus von der Elektrizitätsgesellschaft *Sanitas*!); sie üben einen mächtigen Hautreiz aus (für torpide Formen der Neurasthenie, chronische Stoffwechselkrankheiten und atonische Zustände).

Von der zerstörenden Wirkung der Radiumsalze wurde in einigen Fällen inoperabler Karzinome, sowie leukämischer Drüsentumoren Gebrauch gemacht; doch ist die Wirkung nicht dosierbar, man kann schwere Blutungen erleben; daher ist große Vorsicht in Bezug auf Dauer und Wiederholung der Bestrahlung (höchstens einmal wöchentlich) nötig. Unschädlich ist dagegen die Wirkung der Radiumemanation, und Vf. hat daher bei Gicht und chronischen Rheumatismen

mit künstlichen Radiumbädern behandelt. Man benützt zur Radioaktivierung des Wassers gepulverte Uranerze, welche kilowise in Beutel von starkem Koliertuch verpackt sind; man legt sie in das Wasser, das rasch aktiviert wird, und reaktiviert sie wieder durch scharfes Trocknen und längere Lagerung in trockener Luft.

An Stelle der CO₂-Bäder wurden vielfach Sauerstoff- oder Luftbäder verwendet. Das Gas wird aus Stahlzylindern unter gelindem Druck (6—10 l pro Minute) entweder in poröse Schläuche oder mit Austrittsspalten versehene Blechrahmen am Wannenboden oder (nach Mehn) in mit Segeltuch überspannene Teller geleitet, aus denen es in feinen Perlen heraussprudelt. Gegenüber den Ozetbädern haben diese Methoden viele Vorteile: regelmäßige und reichlichere Gasbildung, größere Bläschen mit stärkerem Anprall, billigeren Preis (Ozetbad M. 3.50, Bad nach den genannten Methoden — abgesehen von den Anschaffungskosten — 30—40 Pf.). Die Badedauer kann bei den Sauerstoffbädern bis 20—30 Minuten ausgedehnt werden. Bezüglich der Einwirkung derselben auf den Blutdruck, die Puls- und Atemfrequenz, sowie Temperatur, besteht kein wesentlicher Unterschied gegen die CO₂-Bäder.

Schließlich berichtet Lazarus noch über seine Erfahrungen mit der direkten Elektrisation der Cauda equina. Sie ist sachgemäß angewendet — aseptisch, mit minimalen Stromstärken — in unschädlicher Weise möglich, mittels bis auf die Spitze isolierter Sondenelektroden, die durch Lumbalpunktion eingeführt werden. In diagnostischer Beziehung ermöglicht sie ein Urteil über die Beschaffenheit der Wurzeln; die zu therapeutischen Zwecken bei Empfindungsstörungen oder schlaffen Lähmungen der Beine ausgeführten Kaudaelektrisationen haben zu ermunternden, aber noch nicht abgeschlossenen Resultaten in Bezug auf Besserung der Motilität und Sensibilität geführt. — (Charté-Annalen, 31. Jahrgang.)

Chirurgie.

Fibrolysin.

1. **Wirkung des Thiosinamins und Fibrolysins auf Narben, Bakterien und Blut.** Von L. Domenici. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Eine Palliativ-Behandlung der Elephantiasis.** Von Dr. Castellani, Ceylon. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. **Zur Thiosinaminbehandlung der Dupuytren'schen Fasziokontraktur.** Von Dr. Langemak. Ref. Karl Kupfer, München.
4. **Die Behandlung der Dupuytren'schen Kontrakturen mit Fibrolysineinspritzungen.** Von Dr. H. Koch. Ref. Karl Kupfer, München.
5. **Über Fibrolysinkuren.** Von Dr. Becker, Salzschlirf. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
6. **Behandlung eines Falles von Brandnarben mit Fibrolysin.** Von Hirtler, Metz. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. **Über die Beeinflussung von Narbenstrikturen durch intravenöse Anwendung einer neuen Thiosinamin-Verbindung.** Von Dr. Frank, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
8. **Über zwei Fälle von Heilung von Narbenstrikturen des Ösophagus durch Thiosinamin.** Von Prof. Dr. E. Hagenbach-Burekhardt, Basel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
9. **Über die Behandlung der Harnröhrenstrikturen mit Fibrolysin.** Von Heinrich Lang. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
10. **Behandlung von Uterus-Myo-Fibromen mit Thiosinamin-Injektionen.** Von Dr. Gardiner, Brooklyn. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Aus seinen experimentellen Untersuchungen zieht Domenici etwa folgende Schlüsse:

1. Gegenüber Dölken, der bei seinen Versuchstieren Schädigungen durch Thiosinamin erzeugte, war festzustellen, daß sich das Mittel auch in hohen Dosen (0.1 bis 0.15 g pro Injektion) als unschädlich für Versuchstiere wie Menschen erwies. Dies geht aus den eigenen Beobachtungen des Vf. wie der ganzen ausführlich zitierten Literatur hervor. Der beste Weg für die Darreichung ist die subkutane Injektion, nach der gemäß der Erfahrung Aller das Mittel gut resorbiert wird. Nicht zu

empfehlen ist der Gebrauch alkoholischer Lösungen, die Schmerz erzeugen; da das Thiosinamin in kaltem Wasser schwer löslich ist, verwendet man 5%ige Lösungen in Wasser + Glycerin ää in solchen Fällen, wo man nicht mehr als 5 cm³ zu injizieren braucht (bei Kindern), während man dort, wo höhere Dosen nötig sind, das Fibrolysin, das 15% Thiosinamin enthält, benützt.

2. Zahlreiche Hunderversuche haben dem Vf. ergeben, daß, wenigstens bei diesen Tieren, das Thiosinamin in den Narben weder regressive, noch infiltrative, noch phagozytäre Prozesse erzeugt, noch irgend eine andere Veränderung, die sich mit unseren heutigen Hilfsmitteln an den Bindegewebsfasern, den elastischen Fasern oder den Zellelementen nachweisen lassen. Die Hypothese Tonseys, nach der die Thiosinaminleukozytose eine tiefgehende Störung der Ernährung des pathologischen Bindegewebes und dadurch eine Erweichung desselben hervorruft, scheitert daran, daß sie nicht erklärt, warum diese Wirkung des Thiosinamins beim Narbengewebe stehen bleibt und nicht die anderen Gewebe mit angreift. Vielmehr müssen die Erfolge des Thiosinamins von einer spezifischen Wirkung des Mittels auf das Narbengewebe abhängen. Es könnte sich dabei um chemische Prozesse handeln. So erzeugt das Papayotin, welches, wie das Thiosinamin, eine Leukozytenvermehrung hervorbringt, auch seinerseits eine Erweichung des Bindegewebes und der Muskeln, wohl infolge einer Verdauungswirkung, die es auf Eiweiß noch stärker als Pepsin und Trypsin ausübt. Das Thiosinamin kann allerdings auf diese Weise nicht wirken; sonst müßte seine Wirkung unter dem Mikroskop nachweisbar sein. Vielleicht handelt es sich um chemische Verbindungen, welche die normale chemische Zusammensetzung der Narben ändern, eine Änderung, die im wesentlichen nur die Derbheit des Narbengewebes betrifft.

3. Eine deletäre Wirkung auf Mikroorganismen kommt dem Thiosinamin nicht zu. Es wirkt weder bakterizid, noch sporizid, noch antiseptisch. Negative Resultate, die einige Autoren bei der Imp-

fung von mit Thiosinamin vergifteten Tieren mit virulenten Bakterienkulturen erhielten, sind wohl durch die Leukozytose zu erklären.

4. Das Thiosinamin erzeugt bei subkutaner Injektion von 0.1 g bei Hunden eine Vermehrung der Leukozyten des zirkulierenden Blutes auf fast das doppelte. Diesen Wert erreicht die Leukozytose etwa nach 5—6 Stunden, bleibt darauf unter Schwankungen bis etwa zur 20. Stunde und sinkt dann langsam bis etwa zur 72. Stunde zur Norm. Die Leukozytose ist im wesentlichen eine neutrophile, besonders die erste Gruppe Arneths betreffend, unter Abnahme der übrigen Leukozytengruppen. Der höchste mit Thiosinamin erzeugte Leukozytenwert betrug 21.000, entsprechend etwa den höchsten Werten, die man gewöhnlich bei akuten Infektionskrankheiten sieht.

5. Injiziert man bei Hunden täglich 0.1 g (was man ohne Schaden tun kann), so erhält man eine permanente Leukozytose über zehn Tage hin; der höchste Wert wird 5—6 Stunden nach der dritten Injektion erreicht, wo die Leukozytenzahl 2.25 mal größer als normal ist.

6. Die gleichen Resultate wie beim Hunde erhält man bezüglich Leukozytose auch beim Menschen, wenn man beim Erwachsenen Dosen von 0.1, beim Kinde solche von 0.05 verwendet, was ohne jeden Schaden geschieht.

7. Als Leukozytose erzeugendes Mittel verdient das Thiosinamin den Vorzug vor allen zu dem gleichen Zwecke angegebenen Mitteln, so auch der Nukleinsäure. Bei letzterer muß man subkutan 50 cm³ Flüssigkeit injizieren und erregt damit länger dauernde Schmerzhaftigkeit und Temperatursteigerungen; die Injektion erreicht erst nach 18 Stunden einen Höchstwert, der 2.44 mal den Anfangswert übersteigt; häufigere Injektionen lassen sich aus Rücksicht auf den Patienten überhaupt nicht vornehmen. Von Thiosinamin braucht man nur 1 cm³ der 5%igen Wasser-Glycerin-Lösung beim Kind, beim Erwachsenen 0.75 g der 15%igen Fibrolysin-Lösung; man macht keine Schmerzen oder Temperatursteigerungen, und die Leukozytose entspricht dem Zwecke mindestens eben-

sogut, wenn auch der höchste Wert der Nukleinsäure-Leukozytose nicht erreicht wird; vor allem kann man das Thiosinamin tagelang verwenden.

8. Mit Thiosinamin behandelte Hunde überlebten Operationen am Magendarmkanal mit Austritt von Inhalt ins Peritoneum, während einige Kontrolltiere starben. Vf. konnte die geringste tödliche Dosis von Bakt. coli bei Meerschweinchen verdoppeln, wenn er die Kultur fünf bis sechs Stunden nach einer Thiosinamininjektion einverleibte, und weitere neun Tage Thiosinamin injizierte. Wurden die Bazillen erst nach der dritten Injektion einverleibt, so konnte ihre Dosis verdreifacht werden. Die Injektion wirkte aber nur präventiv, nicht therapeutisch; denn wurde Thiosinamin erst nach der Bazilleneinverleibung injiziert, so wirkte es nicht mehr. — (Il Policlin., sez. chirurg. Nr. 8—10, 1907.)

2. Nachdem die Elephantiasis auf eine Wucherung des fibrösen Gewebes in verschiedenen Entwicklungsstadien zurückzuführen ist, wandte Castellani seine Fibrolysinkur an, beginnend mit einwöchentlicher Bettruhe und Bandagierung der betreffenden Seite mit Flanell oder Gummibinde (Indiarubber) und täglich zweimaliger Massage. Dann folgten die Fibrolysin-Injektionen täglich oder einen über den anderen Tag für einen Monat (ohne besondere Nebenwirkungen). Dann wurde eine Woche ausgesetzt und während derselben die Bandagierungen wiederholt. Ist die Haut weich, dann sind die Gummibinden (Indiarubber) nicht zu empfehlen. Dann folgt eine Serie von 30 Injektionen, dann eine Woche Ruhe u.s.f. Durch diese Behandlung werden die betreffenden Partien viel kleiner, die Haut weicher, elastischer und kann in Falten emporgehoben werden. Castellani empfiehlt dann hier das Ausschneiden von elliptischen Hautstreifen. Die Wundränder müssen wegen der Unelastizität und Dicke der Haut vernäht werden. Gummistrümpfe müssen nach der Behandlung noch getragen werden. Ganz veraltete Fälle wurden bedeutend gebessert. — Mercks Arch., November 1907. Sonderabdruck.)

3. Langemak berichtet über eine Verbesserung der von Lengemann u. Jellinek schon früher geübten Injektion von 10 bis 20%iger Thiosinaminlösung in die verhärteten Knotenstränge der Palmarfascie. Als Nachteil haftet dieser Methode die große Schmerzhaftigkeit und die lange Dauer der Behandlung an.

Langemak verwendet nun neben der Injektion (2 cm³ einer 2%igen wässrigen Lösung) den Heißluftkasten und Massage, um das Narbengewebe aufzuweichen. Er macht die Injektion und die erste Sprengung der Narbenstränge im ersten Ätherrausch. Es gelingt oft in einer Sitzung die Geraderichtung der Finger und man kann durch Applizierung von Heißluft, Massage und Schienenbehandlung in kurzer Zeit völlige Streckfähigkeit erreichen. Um Rezidive zu vermeiden, ist eine zweite und dritte Einspritzung prophylaktisch wünschenswert. Wegen eventuell bestehender Idiosynkrasie ist es gut, mit kleinen Dosen (1 cm³ der 10%igen Lösung) zu beginnen und allmählich den Patienten an das Mittel zu gewöhnen. Die Injektionen müssen subkutan gemacht werden, da sonst leicht Nekrosen auftreten können. Bei Diabetikern ist selbstverständlich die nötige Vorsicht am Platze.

Das funktionelle Resultat war stets ein gutes. Nach der ärztlichen Behandlung ist es notwendig, daß der Patient durch regelmäßige heiße Seifenbäder und häufiges Biegen der Finger in Überstreckung das erreichte Resultat zu erhalten bestrebt ist. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 28, 1907).

4. Das von Mendel zuerst angewandte Fibrolysin ist eine Verbindung von Thiosinamin und Natr. salicyl. Es wird von Merk in Darmstadt als 15%ige Lösung in sterilen Glasampullen von 2-3 cm³ Inhalt gebrauchsfertig abgegeben. Sein Vorteil vor den vielen ähnlichen Präparaten beruht darin, daß es viel weniger Schmerzen verursacht und keine Hautnekrosen beobachtet wurden. Die Anwendung geschieht als subkutane oder besser noch intramuskuläre Injektion, die vollständig schmerzlos und sehr einfach auszuführen sind. Die Einspritzungen werden täglich oder in zwei- bis dreitägigen Zwischenräumen gemacht, und zwar am Vorder-

arm oder in die Rückenmuskulatur. Nach zirka 20 Injektionen ist die Kontraktur meist vollständig verschwunden und die Gebrauchsfähigkeit der Hand wieder hergestellt. Die Injektionskur kann durch lokale Behandlung mittels Handbäder, Massage, aktive und passive Bewegungen unterstützt werden. — (Ärztl. Rundsch. Nr. 40, 1907.)

5. Bei einer Dupuytren'schen Fingerkontraktur wurde mit 19 Injektionen (jedesmal ein Originalfläschchen) innerhalb vier Wochen ein ausgezeichneter Erfolg erzielt. Nach vier Wochen war im Aussehen und in der Funktion der Hand gegenüber der gesunden kaum noch ein Unterschied zu bemerken. Nach fünf Monaten ist keine Veränderung eingetreten, sondern der erzielte, überaus befriedigende Erfolg erhalten geblieben. Die Einspritzungen in die Glutäalmuskulatur waren fast schmerzlos. Unangenehme Nebenwirkungen wurden in dem Falle nicht beobachtet, außer daß Patient gegen Schluß der Injektionskur über stärkeres Müdigkeitsgefühl klagte; ähnlich verlief ein zweiter leichterer Fall. Sodann wurde das Verfahren in der Nachbehandlung einer Verletzung versucht. (Schußverletzung der Hand.) Nach Abheilung der stark zerfetzten Hand blieb eine krallenförmige Stellung derselben zurück. Auf Fibrolyseinspritzungen trat eine ganz auffallende Besserung ein. Innerhalb drei Wochen wurden zehn Injektionen gemacht. Der Patient wurde aber während der Behandlung sehr matt und hinfällig, weshalb er von der Fortsetzung der Kur nichts mehr wissen wollte. Bei einer traumatisch entstandenen Versteifung des Kniegelenkes mit fast völliger Unbeweglichkeit des Gelenkes, wurde durch sieben Injektionen in 14 Tagen eine sichtliche Besserung erzielt. Während der Patient anfänglich nur mit den Zehen den Boden berührte, konnte er dann den ganzen Fuß auf die Erde aufsetzen. Endlich hat Becker Fibrolysininjektionen bei einer 54jährigen Frau mit chronischen deformierenden Gelenkrheumatismus versucht, ohne eine Änderung des Zustandes herbeizuführen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43, 1907. Sonderabdr.)

6. Hirtler berichtet über die günstige Einwirkung von Fibrolysin auf funktionsbehindernde Brandnarben (Knie in 30%, Fuß in Spitzfußstellung fixiert). Nach 15 Einspritzungen von 2·3 cm³ alle 2 Tage waren die Narben schon weicher; es wurde nun neben den Einspritzungen Stauung und mechanische Behandlung verwendet, und nach 50 Einspritzungen konnte das Knie völlig durchgedrückt werden, war die Spitzfußstellung verschwunden, nur die Abrollung des Fußes noch etwas behindert. Die Narben wurden weich und rissen nicht mehr ein. Es empfiehlt sich, die Spritze nach Gebrauch sofort mit Alkohol zu reinigen. — (Med. Klinik Nr. 41, 1907.)

7. Daß die Patienten bei der intravenösen Fibrolysinbehandlung alsbald nach Lösung der Staubinde die Empfindung eines höchst unangenehmen lauch- oder zwiebelartigen Geruches und Geschmacks angeben, beruht nach Frank darauf, daß das Aethylsulfid durch die Exhalationsluft ausgeschieden wird, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man sofort nach erfolgter Einspritzung seine Nase an den geöffneten Mund des Patienten hält. Auch bei der intramuskulären Darreichung tritt diese Erscheinung ein, aber erst nach 20—25 Minuten. Fibrolysin (ein Molekül Thiosinamin und ein halbes Molekül Natr. salicyl.) ist im Handel in zugeschmolzenen braunen Ampullen à 2·3 (Merck, Darmstadt). Zur Verwendung kommt, um zu wiederholen, die ganze Dosis von 2·3 intravenös, intramuskulär oder subkutan. Mendel hatte bereits am der Vene frisch entnommenen Blute festgestellt, daß die Fibrolysin-Lösung keine Gerinnungen des Blutes hervorruft und daß auch die korpuskulären Elemente des Blutes in keiner Weise von dem Mittel in ihrer Vitalität geschädigt wurden, so daß also die Gefahr einer Embolie durch die Einspritzung in die Venen auszuschließen war. Auch das Endothel der Venen wurde nie geschädigt. Neben anderen Fällen hat Vf. Fibrolysin besonders an zwölf Fällen von schwerer Harnröhrenstriktur mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet und nach seiner Erfahrung wirkt das Fibrolysin am besten

und schnellsten in Form der intravenösen Injektionen. Es hilft das Fibrolysin über die ersten, also die größten Schwierigkeiten hinweg, die sonst nur durch äußeren Harnröhrenschnitt zu überwinden wären, welcher Eingriff bei den häufig schwer infizierten Individuen nicht gleichgültig ist; es hat sich dem Vf. ferner in solchen Fällen auf das beste bewährt, in welchen die Härte einer bis zu einem gewissen geringen Grade dilatierten Striktur eine weitere Dehnung unmöglich erscheinen läßt, besonders wenn schwere Hämaturien und sekundäre Infektionen komplizierend hinzukommen. Stets muß mit der Fibrolysinbehandlung Hand in Hand mechanisch vorgegangen werden. Durch Massage, Sondenbehandlung und dgl. muß das erweichte Narbengewebe der Resorption zugeführt werden. — (Therap. Rundsch. Nr. 34—35, 1907. Sond.-Abdr.)

8. Hagenbach berichtet über zwei Fälle von Oesophagusstrikturen bei Kindern, entstanden durch Genuß von konzentrierter Natron-, bzw. Kalilauge, die durch Injektionen von Thiosinamin, bzw. Fibrolysin erheblich gebessert wurden. Während die Striktur vor den Injektionen nur für Sonden von 2½ mm durchgängig war, konnten nach einigen Einspritzungen von Thiosinamin Sonden von 9½—10 mm die narbige Partie mit Leichtigkeit passieren. Die Injektionen wurden meist in die Rückenhaut in der Nähe der Wirbelsäule gemacht. Dosis 1·0, später 1·5 cm³. — (Med. Klin. Nr. 27, 1907.)

9. Lang hat zwei Fälle von Harnröhrenstrikturen, eine seit 53 Jahren bestehende, nach Harnröhrenruptur entstandene, und eine seit drei Jahren bestehende postgonorrhoeische Striktur einer Fibrolysininkur unterworfen. Im ersten Falle wurde unter Darreichung von Fibrolysin eine systematische Dehnung der alten, sehr derben Striktur in der pars membranacea vorgenommen, mit dem Resultat, daß nach knapp zwei Monaten (20 Injektionen) das dickste Rosersche Instrument Nr. 15 passierte, während vorher stets nur bis Nr. 11 gegangen werden konnte. 17 Wochen nach Abbruch der Kur passierte Nr. 15 noch glatt. Im zweiten Falle gelang es nach zehn Injektionen,

Nr. 15 ohne Schmerz einzuführen, nachdem vorher schon Nr. 14 heftige Schmerzen, auch Blutungen, gemacht hatte. Der Erfolg war 14 Wochen später noch vorhanden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48, 1907.)

10. Gardiner findet, daß sich der Zustand der Patientinnen meist bessert vom Beginne der Behandlung an und daß sie physisch erholt und psychisch gebessert sind, bevor der Tumor verschwunden ist. Aus der Kasuistik ist hervorzuheben der Fall einer schwangeren Uterus-Fibromyom-Kranken, die als Folge von 21 Fibrolysin-Injektionen (Thiosinamin + Natr. salicyl. = Fibrolysin Merck) zu rechter Zeit ein gesundes Kind gebar. Die Einspritzungen wurden in die Glutaeal-Gegend gemacht; Gardiner verwandte wegen eines kleinen vorübergehenden Mißgeschickes (Verätzung) im Beginne seiner erstmaligen Thiosinaminanwendung, dem er nicht sicher auf den Grund kommen konnte, statt der Metallspritze eine solche von Glas mit Asbest-Stempel. Auskochen der Spritze und Nadel vor und nach Gebrauch. — (Mercks Archives, Oktober 1907.)

Augenheilkunde.

Eine Verletzung des Auges durch Essig. Von Dr. Richard Krämer. Ref. Dr. Jänner, Wien.

Essigumschläge und Essigwaschungen sind als Exzitantiën und Derivantiën in den Arzneischatz und in die Gruppe der Volksheilmittel seit alten Zeiten aufgenommen. Einerseits ist der für gewöhnlich hiezu gebrauchte milde Küchenessig, in der oben erwähnten Richtung heilwirkend, andererseits auch vollständig gefahrlos. Nicht so verhält es sich mit den an dessen Stelle verwendeten Surrogaten, Verfälschungen und Essenzen.

Ein 63jähriger Mann leidet seit Jahren an schwerer Arteriosklerose, Neurasthenie und Tabes incipiens. Am rechten Auge besteht genuine Athrophia nervi optici tabetica. Beiderseits hohe Myopie, derentwegen Pat. — 10·0 D für die Ferne — 5·0 D für die Nähe trägt. Von einer schweren Ohnmacht am 6. Juli 1907 befallen, wird er im Gesicht mit Essig gewaschen, wobei

ihm dieser ins linke Auge kam. Das Auge war sofort „ganz weiß“ geworden; diese Veränderung verlor sich allmählich und bekam er daher von seiner ihm pflegenden Frau wegen der brennenden Schmerzen kalte Umschläge. Erst als nach zwei Tagen die Rötung und Schmerzhaftigkeit des Auges zunahm, wurde der Augenarzt konsultiert.

Pat. befindet sich in einem elenden Zustande zu Bette, kleiner arhythmischer Puls und ziemlich starke Cyanose vertragen die noch bestehende Herzinsuffizienz. Pat. ist sehr aufgeregt. Die Haut in der Umgebung des linken Auges ist unversehrt. Die Konjunktiva des Tarsus stark hyperämisch und mäßig geschwollen bei reichlich schleimig eitriger Sekretion; in der unteren Bulbushälfte ist die Konjunktiva Bulbi eigentümlich glasig aufgequollen, leicht verätzt.

Die Cornea ist leicht matt, zeigt aber nirgends weder Trübung, noch Substanzverlust. Iris hyperämisch, Pupille gut reagierend, erweitert sich auf ein Mydriaticum gut. Die Therapie bestand in Xeroform-Inspersionen. Pat. sollte am nächsten Tag wieder sich anschauen lassen, kam aber erst nach 48 Stunden. Die Konjunktivitis ist geringer, die Verätzung der Konjunktiva bulbi ausgesprochen, Hornhaut matt, durchsichtig, kein Geschwür. Iritis, zwei hintere Synechiae, die durch Applikation von Atropinin-Substanz gerissen werden. Während der Allgemeinzustand des Auges sich bessert, entsteht zwei Tage hierauf im inneren unteren Quadranten der Cornea eine hanfkorngroße Erosion, deren Grund leicht getrübt ist und setzt sich diese in den vorderen Parenchymschichten gelegene Trübung bis fast zur Mitte der Hornhaut fort. Diese Erosion trotz jeder Behandlung: Warme Umschläge, Jodoformsalbe, Sublimatsalbe, Verband u. dgl. nützen so lange sie angewendet werden. Bleibt das Auge einen Tag frei, ist eine Erosio recidiva da. Erst Dionin bringt den Prozeß zum Stillstand, macht das Hornhautepithel genügend widerstandsfähig. Nach fünfmonatlicher Dauer ist der Pat. endlich geheilt.

Anamnestisch ließ sich eruieren, daß der gebrauchte Essig kein gewöhnlicher

Essig, sondern eine „mindestens 10 bis 20-fach verdünnte Essenz“ war. Die vorgenommene chemische Untersuchung ergab für eine 10fach verdünnte Essenz noch immer eine 9%ige Essigsäurelösung, — eine Konzentration, die viel stärker ist, als sie gewöhnlich als „Essig“ verwendet wird.

Tierexperimente ergaben, daß schon eine 6%ige Lösung Entzündung und grauweiße Trübung der Cornea bedingt, Erscheinungen, die aber schon am nächsten Tag wieder verschwinden, eine 9%ige Lösung bedingt durch die hiedurch eintretende Koagulation des Zellprotoplasmas länger andauernde milchweiße Trübung, aber auch diese heilt nach 2 Tagen vollständig.

Daß bei dem Pat. die Affektion eine intensivere, die Dauer eine um so viel längere war, erklärt sich damit, daß 1. beim Versuchstiere nur 1 Tropfen in den Bindehautsack instilliert, während beim Pat. bei der Abwaschung gewiß mehr als 1 Tropfen ins Auge gelangt ist, 2. der Grad der Konzentration durchaus nicht festgestellt war.

Interessant ist die erst später aufgetretene Veränderung im Hornhautepithel — die Erosio.

Ähnliches wurde von Kramsztyk bei einer Verletzung durch Schwefelsäure gesehen und als sekundär durch die Läsion der Bindehaut erklärt worden. Auch Trousseau (nach Ammoniakdämpfen) und Neustädter (nach Senföl), haben ähnliches beobachtet, wobei Neustädter eine Schädigung der Nervenendigungen durch das Öl für die Ursache annimmt.

Im vorliegenden Fall kann es sich entweder um eine dieser Ursachen (Kramsztyk, Neustädter) oder aber darum handeln, daß bei der ersten ärztlichen Inspektion eine temporäre Heilung der bestandenen Erosion vorhanden war.

Nur noch ein Fall einer ähnlichen Verletzung des Auges mit einer gegen Ohnmacht angewendeten Essigessenz ist in der Literatur verzeichnet und zwar von Wicher Kiewicz im „Postep okulistyczny“ 1904, Nr. 2. — (Wiener klinische Wochenschrift Nr. 51, 1907.)

Ober den Wert der subkonjunktivalen Injektionen und ihre Theorie. Von Ballaban. Ref. Dr. Jänner, Wien.

Rothmund hat im Jahre 1866 als erster subkonjunktivale Kochsalzlösung gegen Keratitis parenchymatose angewendet. Reymond hat im Jahre 1889 subkonjunktivale Sublimatinjektionen bei sympathischer Ophthalmie empfohlen, ebenso Secondi bei destruktiven Hornhautprozessen. Darier ging noch weiter und wollte die Injektionen als Panazee bei den verschiedensten Augenkrankheiten angewendet wissen. Mellinger und seine Schüler haben die subkonjunktivalen NaCl-Injektionen in der Form, in der sie noch jetzt angewendet werden, eingeführt.

Die Sublimatinjektionen wurden aufgegeben, weil

1. nachgewiesen worden ist, daß ein Eindringen von Hg in das Augeninnere durch diese Injektionen nicht erfolgt und selbst wenn das der Fall gewesen wäre, müßten sie wegen ihres geringen Quantum erfolglos bleiben, da sie nach der gebräuchlichen Methode einem Konzentrationsverhältnisse 1:400.000 entsprechen würden;
2. sie sehr schmerzhaft sind (Anm. des Ref.);
3. sie zur Adhäsion der Konjunktiva mit dem darunter liegenden Gewebe führen (Anm. des Ref.), was übrigens auch vom Autor und von anderen erwähnt wird;
4. das Experiment und die klinische Erfahrung nachgewiesen haben, daß nicht in dem Sublimate selbst das Wirksame der subkonjunktivalen Sublimatinjektionen gelegen ist.

Nachgewiesen ist hingegen, daß aus der subkonjunktivalen injizierten NaCl-Lösung Kochsalz in die Blutgefäße durch Diffusion oder Osmose eindringt, da die Lymphgefäße an der Resorption kristalloider Substanzen sich gar nicht oder nur in sehr unbedeutendem Maße beteiligen. Die NaCl-Injektionen beschleunigen den Flüssigkeitsstrom in der vorderen Kammer nicht im geringsten, dagegen reizt es die konjunktivalen Gefäße und Nerven und reflektorisch den Ziliarkörper. Die im

normalen Kammerwasser vorhandenen Schutzkörper (Innenkörper, Ambozeptoren, Alexine u. s. w.) treten unter dem Einflusse der subkonjunktivalen Injektionen dieser Schutzstoffe des Blutserums in beträchtlich vermehrter Quantität in das Kammerwasser aus.

In dieser Reaktion und Vermehrung der Schutzkörper liegt der therapeutische Wert der subkonjunktivalen NaCl-Injektionen. Sie sind ganz besonders indiziert und von gutem Erfolge bei chronischen Fällen: schleichende chronische Iridocyklitis, Glaskörpertrübungen, undeutliche Veränderungen in der Aderhaut (?), Retinochorioiditis, Glaskörperblutungen. Den Ablauf der Prozesse beschleunigen sie bei den verschiedenen entzündlichen Hornhautprozessen, in erster Linie bei Ulcus serpens, in manchen Fällen älterer Keratitis parenchymatosa. Die Frage ihrer Nützlichkeit gegen Ablatio retinae — die einen bejahen sie, die anderen verneinen sie — möchte Ballaban trotz seiner Erfahrung noch nicht abschließen.

Gegen subkonjunktivale Hämorrhagien möchte Ballaban auf Grund seiner Erfahrung ebenfalls subkonjunktivale NaCl-Injektion empfehlen, da sie die Resorption des Ekchymonis beschleunigen. (Andererseits muß betont werden, daß trotz aller Vorsicht oft sehr starke Ekchymosen gerade durch die Injektionen auftreten und daß es Patienten gibt, die nach jeder Injektion geradezu entstellende starke Ekchymosen der Conj. bekommen, während andere X-Injektionen ohne nennenswerte Ekchymosierung der Conj. vertragen. Anm. des Ref.) Methode der Injektion vgl. Orig.-Abh. — (Wiener klin. Wochenschrift Nr. 51, 1907.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Spirochäte.

1. Eine vitale Färbung der Spirochäte pallida. Von M. Mandelbaum, München. Ref. E. Spitzer, Wien.
2. Über das Vorkommen der Spirochäte pallida im Blute. Von Franz Rolshoven Köln. Ref. E. Spitzer, Wien.

3. Über die Beziehung der Spirochäte pallida zu der antiluetischen Kur. Von Eugen Füresz. Ref. E. Spitzer, Wien.

1. Zu der bereits existierenden großen Anzahl von Färbungen der Spirochäte, die seit der von Giemsa angegeben aufgetaucht sind, dieselben aber nicht übertraffen haben, fügt Vf. eine neue Methode der Spirochätenfärbung in vivo hinzu und rühmt ihr folgende Vorteile nach:

1. Die sofortige Färbung.
2. Das vollkommene Erhaltenbleiben der natürlichen Form.
3. Das Erkennen der Eigenbewegung der Spirochäte.

Er wendet folgende Methodik an. Man bringt passendes Material von einer Sklerose oder Papel in Form eines hängenden Tropfens auf ein Deckglas, gibt etwas Löfflers Methylenblau mit einer Platinöse dazu und setzt dem Ganzen noch eine Öse $\frac{1}{10}$ Normalnatronauflösung bei. Mit Ölimmersion sieht man nun am Rande des hängenden Tropfens die Spirochäte pallida als ein zartes, blaßblau gefärbtes Gebilde, an der man noch ganz deutlich die Eigenbewegung erkennen kann, die bis 24 Stunden anhält. Durch diese Methode der Färbung werden Einwände, daß es sich um Kunstprodukte handle, entkräftet. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 46, 1907.)

2. Das Vorkommen der Spirochäte pallida im Blute ist durch die Arbeiten von Noeggerath und Staehlin und durch die positiven Impffresultate Hoffmanns sichergestellt, wenngleich eine größere Anzahl von Autoren sich vergeblich bemühte, die Spirochäte im Blute darzustellen. Die negativen Befunde mögen durch die Schwierigkeit der Färbetechnik und durch das spärliche Vorkommen der Spirochäte im Blute bedingt sein.

Vf. untersuchte das Blut von 40 Luetikern und fand in 30 Fällen ganz charakteristische Spirochäten. Der Nachweis der Spirochäten gelingt am leichtesten erst beim Auftreten der Sekundärerscheinungen noch vor Einleitung einer antisypilitischen Behandlung. Trotzdem sind die

Spirochäten - Befunde außerordentlich spärlich.

Vf. wendete folgende Methode an: Es wurde 1 cm³ Blut der vena mediana entnommen, dasselbe mit 10—15 cm³ einer 1/2—1‰ Lösung von Eisessig verdünnt und das Gemenge dann 10—15 Minuten zentrifugiert.

Ein dünner Ausstrich des Sedimentes wurde hierauf nach **Giemsa** gefärbt. Die Essigsäure und das Zentrifugieren scheinen die Spirochäten anzugreifen und sie schlecht färbbar zu machen.

Versuche, welche die Darstellung der Spirochäte erleichtern sollten, so die Vorbehandlung der Präparate mit verdünnter Kalilauge und Soda, die Aufbewahrung des Blutes im Brutschranke zur Bereicherung der Spirochäte und die Nachahmung der Levaditifärbung führten zu keinem günstigeren Resultate. — (Deutsche med. Klinik Nr. 33, 1907.)

3. An einer Versuchsreihe von 17 verschiedenenluetischen Affektionen verfolgte Vf. den mikroskopischen Befund betreffs der Spirochäte pallida vor, während und nach der allgemeinen und lokalen Behandlung der Syphilis. Er konnte an den Spirochäten keine Veränderungen wahrnehmen, weder was die Zahl und Windungen, noch was Form, Größe und Dicke betraf. Er fand, daß in den syphilitischen Veränderungen trotz der Allgemein- und Lokalbehandlung die Spirochäte so lange noch zu finden sei, als eine Infiltration der syphilitisch veränderten Partie auch nur im geringsten Maße sich konstatieren lasse. — (Mediz. Klinik Nr. 35, 1907.)

Syphilis.

Zur Arsenikbehandlung der Syphilis. Von Professor Bettmann, Heidelberg. Ref. Eugen Binswanger, München.

Bettmanns interessante Beobachtungen über Atoxyl und ältere Arsenikmedikation bei Syphilis lassen sich dahin resumieren, daß er im Atoxyl nicht ein spezif. Antisyphilitikum erblicken kann, wohl aber dessen Anwendung zur Unterstützung antisyphilitischer Kuren für aussichtsvoll hält.

Aber auch in dieser letzteren Beziehung sieht Bettmann keine spezif. Eigenschaft des Atoxyls; seine Erfahrungen sprechen vielmehr dafür, daß der gleiche Erfolg auch mit anderen Arsenikpräparaten zu erzielen ist. Es ist diese Beobachtung, wie der Autor mit Recht betont, schon deshalb von Wichtigkeit, da das Atoxyl ja bekanntlich nicht ungiftig ist.

Bettmann berichtet ferner über gute Erfolge mit Arsenmedikation bei anämischen und dekrepiden Syphilitischen im Sekundärstadium als sog. „Nachkur“ nach der Quecksilberbehandlung. Auch hier spricht gegen die Auffassung einer spezifisch antisyphilitischen Wirkung des Arsens der Umstand, daß Wiederausschübe der Krankheit während der Arsenikkur zu verzeichnen waren.

Auch bei Lues maligna hat Bettmann, und zwar sowohl mit den älteren Arsenpräparaten als mit Atoxyl, günstige Erfahrungen gemacht, glaubt aber bei der Sonderstellung dieser Luesform vor Verallgemeinerungen auf die Durchschnittsformen der Lues warnen zu müssen.

Bei der sekundären Lues hat Bettmann unter Arsenbehandlung Besserung der spezif. Hauterscheinungen gesehen, dabei aber auch öfters das Neuauftreten anderweitiger syphilitischer Symptome — meist der Schleimhäute — beobachtet, ein Umstand, der ebenfalls im Sinne Bettmanns gegen die Auffassung der Arsenwirkung als einer direkt antisyphilitischen spricht. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, 1907.)

Kinderheilkunde.

Enuresis und Stuhlkontinenz bei Kindern. Von Dr. Still. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nach Still soll vor jeder Behandlung der Urin untersucht werden, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle der Urin vollständig normal ist und keine Anhaltspunkte bietet. Gelegentlich könne ein konzentrierter saurer Urin den Gebrauch von zitronensäurem Kalium erheischen; bei Gegenwart von Eiter oder Bakterien kann Urotropin oder Uritone notwendig werden. Eine sehr wichtige Indikation

zur Behandlung der Enuresis wurde gefunden in der Gegenwart von Fadenwürmern; es lohne sich auch in Fällen, bei denen deren Vorkommen verneint werde, Santonin zu geben; denn solange Würmer vorhanden seien, sei wenig Aussicht auf das Aufhören der Enuresis. In der Mehrzahl der Fälle ergebe sich keine auffallende Ursache und dann sei kein Mittel allgemein von größerem Nutzen als die ehrwürdige Belladonna, die natürlich nach einem ganz bestimmten Plane gegeben werden müsse. Viele Mißerfolge beruhen hier auf dem Gebrauch an viel zu kleinen Dosen.

Kinder vertragen Belladonna gut und zu jeder Zeit über die Kindheit hinaus sollten 0.31 cm³ der Tinktur als eine Anfangsdosis betrachtet werden. Wenn die Eltern intelligent sind und auf die möglichen toxischen Symptome vorbereitet sind, ist es gewöhnlich gefahrlos, mit 0.62 cm³ tägl. zu beginnen bei einem Kind über 5 Jahre. Diese Gabe sollte jeden fünften oder sechsten Tag erhöht werden bis entweder die Enuresis aufgehört hat oder die Grenze der Toleranz erreicht ist.

Ist die Enuresis überwunden, z. B. durch 1.0 cm³ dreimal täglich, so soll man die Dosis ganz langsam erhöhen um 0.12 cm³ wenn es vertragen wird; auf dieser Höhe soll dann die Dosis erhalten werden eben oberhalb der geringst wirksamen Menge für vierzehn Tage, und dann um 0.12 cm³ wöchentlich verkleinert werden. Wenn bei 1.0—1.2 cm³ die Enuresis noch nicht gewichen ist, empfiehlt es sich, die Belladonna auf der eben noch ertragbaren Höhe zu halten und mit ihr Bärlapsamentinktur (zuerst 0.73 bis 0.9 cm³) zu kombinieren. Kinder können von letzteren 1.2 cm³ ohne Schaden und zuweilen mehr ertragen. — (The Therapeutic Gazette, Berichte über therapeut. Fortschritte S. 795, 1907.)

Zur Wiederbelebung scheinot geborener Kinder durch Schultzesche Schwingungen. Von Dr. Max Schwab.
Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Schwab weist auf die Gefahren hin, welche die Schultzeschen Schwingungen

für die Neugeborenen mit sich bringen. Er schlägt an Stelle derselben die Ogata-sche Abänderung vor, welche in langsamen Beugen und Strecken des kindlichen Körpers, des Rumpfes nach den Füßen zu und zurück, besteht. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 3, 1908.)

Beitrag und Behandlung der Rachitis. Von A. Klautsch. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Klautsch hat im ganzen 8 Kinder im Alter von 8 Monaten bis zu 3 Jahren, von denen namentlich 5 das Bild einer ausgesprochen anämischen Form der Rachitis darboten, im St. Elisabeth-Kinderheim zu Halle einer mehrmonatlichen Behandlung mit Nukleogen unterzogen. In sämtlichen Fällen konnte er die Wahrnehmung machen, daß sich unter dem Gebrauch des Mittels sehr bald eine deutliche Wandlung zum Besseren einstellte. Sehr rasch, meist schon nach etwa 1 Woche, besserte sich die Eßlust, so daß das Körpergewicht in erfreulicher Weise zunahm. Muskulatur, Fettpolster, Blutbeschaffenheit besserte sich, letztere so, daß oft die Hb-Zunahme in der Woche 10% betrug. Allmählich traten auch die rachitischen Veränderungen zurück, abgesehen natürlich von den bereits gesetzten bleibenden Veränderungen. Das Nukleogen hat vor dem Phosphorleberthran vor allem den Vorzug, daß seine Einverleibung auf keine Schwierigkeiten stößt. Die verabreichte Nukleogendosis betrug täglich 3 Tabletten, die in feingepulvertem Zustand der Milch zugesetzt wurden; von einer subkutanen Einverleibung wurde abgesehen. — (Zentralbl. f. Kinderheilk. Nr. 3, 1908.)

Die Behandlung der Enuresis nocturna. Von Kaufmann, Wildungen. Ref. F. Perutz, München.

Aus der großen Menge der therapeutischen Vorschläge, die sich auf die Behandlung der Enuresis nocturna beziehen — im allgemeinen steht die Zahl der bei einer Erkrankung angegebenen Mittel im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Wirksamkeit — seien hier nur diejenigen wiedergegeben, über die Kaufmann aus eigener Erfahrung zu berichten weiß.

Von Wasseranwendungen empfiehlt er warme abendliche Sitz- und Vollbäder von 28—30° C. mit folgendem kalten Übergießen von Rücken und Blasen-gegend. Die elektrische Behandlung besteht in kräftiger Faradisierung der Blase, eine Elektrode in der Kreuzbein-gegend oder intrarektal, die andere über der Symphyse. Von besonderem Vorteil ist vielfach die Einführung eines weichen dünnen Bougies in die Harnröhre, das man leicht bis in die Blase vorschiebt und nach einigen Sekunden wieder entfernt. Auch die von Mendelsohn vorgeschlagene Beckenhochlagerung des Fußendes des Bettes sei erwähnt, wodurch der Urin vom Sphinkter abgedrängt wird. Neben diesen Maßnahmen hat eine allgemein roborierende Behandlung Platz zu greifen. — (Deutsche med. Presse Nr. 3, 1908.)

Die Behandlung des Keuchhustens mit Nebennierenpräparaten. Von O. Federici. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Federici, Assistent der Kinderklinik zu Rom, hatte Gelegenheit, eine Keuchhustenepidemie von 764 Fällen zu beobachten; 328 Fälle konnten länger beobachtet werden, dazu kommen noch 28 Fälle aus der Privatpraxis und 64 Fälle von Pseudopertussis, so daß Vf. über ein stattliches Material verfügt. Er benutzte es, um die Wirksamkeit der verschiedenen Nebennierenpräparate auf die Krankheit zu studieren im Vergleich mit anderen Mitteln (als Antipyrin, Pyramidon, Aristochin, Belladonna, Bromoform, Hyoszyamus, Veronal, Dionin, Expektorantien). In Betracht kommen folgende Nebennierenpräparate: Rhachitol (Merck), Paraneprhin (Merck), Supraadenin (Knoll), Suprarenin (Meister Lucius), Sic (Zanoni), Paraganglin (Vassale), Adrenalin. hydrochlor. (Takamine). Aus seiner umfangreichen Abhandlung, der 44 Krankengeschichten und 107 Literaturangaben beigegeben sind, zieht Vf. folgende Schlüsse:

Die Nebennierenbehandlung des Keuchhustens ist bis jetzt noch recht wenig in

die Praxis eingedrungen und ist gewiß noch mancher Verbesserung fähig; aber sie ist auch jetzt schon die beste Behandlungsmethode, über die wir verfügen. Die flüssigen Nebennierenpräparate wirken unvergleichlich besser als die festen (Rachitol, Supraadenin). Die Präparate bewirken zunächst eine Verminderung der Zahl der Anfälle, dann auch eine Verminderung ihrer Intensität und Dauer. Sie wirken rasch günstig auf Allgemeinbefinden, Herzfunktion, Intestinaltraktus und Niere, und wirken abkürzend auf die Dauer der Krankheit, wann immer auch man mit ihrer Darreichung beginnt. Allerdings ist die günstige Wirkung am ausgesprochensten, wenn man schon in der katarrhalischen Periode mit ihnen anfängt. Reicht man sie in den letzten Stadien, so genügen wenige Tage, um die Affektion definitiv zu heilen. Ganz kleine Kinder reagieren weniger prompt als größere. Alle die verschiedenen Präparate müssen in hohen, aber fraktionierten Dosen gegeben werden. Die Darreichung muß noch einige Tage nach der anscheinenden Heilung fortgesetzt werden, aber auch so ist man vor Rückfällen nicht ganz sicher. Eine kumulierende Wirkung haben die Präparate nicht, und eine Unterbrechung der Kur ist nicht zulässig, da dadurch alle erzielten Vorteile verloren gehen. Die Wirkung der Präparate ist eine recht komplizierte und beruht, abgesehen von ihren sedativen, auf ihre myotonischen, kardiotonischen und anämisierenden Eigenschaften. Sie wirken fast auf alle Komplikationen günstig: auf die mechanischen Komplikationen, die Blutungen, die Entzündungen etc., auf die toxischen Ödemen. Wenig wirken sie auf die nervösen Komplikationen, gar nicht auf etwaige Fieberbewegungen bei schweren Fällen. Ohne Nutzen sind sie auch bei Tuberkulose. Die Präparate werden auch in hohen und lange fortgesetzten Dosen gut ertragen, und eine Kontraindikation gibt es nicht. — (La Clinica med. Ital. Nr. 11, 1907.)

Ernährung.

Der Wert der Buttermilch für die Säuglingsernährung.

Von Selter, Solingen. Ref. Einstein, Stuttgart.

Die Buttermilch — notabene die reine Buttermilch, nicht das häufig so genannte, mit Zucker- und Mehlzusatz versehene Präparat — ist eine Nahrung arm an Fett (0·5% gegenüber 3·5 der Vollmilch), arm an Zucker (2% opp. 4%) und arm an Eiweiß (2·4% opp. 3·5 bei Vollmilch). Außerdem ist das Kasein feinflockig geronnen und als Säurekasein leichter verdaulich wie das mit Lab gefällte Labkasein. Der Gehalt an Säure bedingt vielleicht eine verstärkte Pankreassekretion.

Auf allen diesen Eigenschaften beruht der Wert der Buttermilch als Säuglingsnahrung. Die Armut an Fett, Zucker und Eiweiß macht sie gleicherweise bei Störungen der Fett-, Zucker- und Eiweißverdauung geeignet. Man hat es in der Hand, durch Beigabe von Mehl und Zucker, eine kohlehydratreiche, durch Zugabe von Rahm eine fettreiche Nahrung herzustellen.*)

*) Gute Dienste tut die Buttermilch als Beikost für Säuglinge, die an der Brust langsam zunehmen. In Holland werden vielfach gesunde Kinder mit Buttermilch allein erfolgreich aufgezogen.

Brauchbar ist nur eine im Großbetrieb hergestellte Buttermilch, welche einen konstanten Säuregrad (7—8 cm³ Normalnatronlauge pro 100 cm³ Buttermilch) hat und nicht über 24 Stunden alt ist. Die aus kleinen Handlungen bezogene Buttermilch ist oft ein Resultat zusammengeschütteter Milchreste und dadurch äußerst gefährlich.

Die Zubereitung geschieht durch Kochen der Tagesmenge im offenen Topf bei gelindem Feuer und unter beständigem Umrühren bis zum Aufwallen (20—30 Minuten). Dann wird je nach Indikation Saccharin oder Zucker hinzugesetzt und die Milch noch einmal zum Aufwallen gebracht. Mehl- oder Rahmzusätze müssen vor dem Abkochen innig mit der Milch verrührt werden.

Die fertigen Buttermilchpräparate des Handels haben schon einen Zusatz von

Zucker, bezw. von Mehl und Zucker, sind im übrigen jedoch sehr brauchbar.

Natürlich hat auch die Buttermilch alle Nachteile der künstlichen Nahrung und kann deshalb die Brust nie ersetzen. — (Med. Klin. Nr. 39, 1907.)

Säuglings-Ekzem.

1. Zur diätetischen Behandlung des konstitutionellen Säuglings-Ekzems. Von Finkelstein, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.

2. Zur Pathologie und Therapie des konstitutionellen Säuglings-Ekzems. Von E. Feer, Heidelberg. Ref. Einstein, Stuttgart.

1. Die konstitutionelle Natur des Säuglingsekzems ist schon seit langem bekannt. Eine einseitige Behandlung der Haut führt nie zum Ziel, dagegen erreicht das hauptsächlich von Bohn und Czerny angegebene diätetische Regime häufig eine nennenswerte Besserung oder sogar Heilung. Es besteht in Vermeidung jeder Art von Mästung, eventuell Ersatz von einer oder mehreren Milchmahlzeiten durch nährstoffärmere Speisen (Suppen, Gemüse) und sorgsamer Regelung der Darmfunktionen.

Eine Reihe von Säuglingen zeigt aber auch bei knappster Diät keine Besserung. Finkelstein hält in diesen Fällen die Salze der Molke für die krankmachende Ursache und ernährt deshalb die Ekzem-Kinder mit einer molkenarmen Flüssigkeit, die nach folgendem Rezept hergestellt wird:

„1 Liter Milch (oder ein anderes, dem Alter des Kindes angemessenes Quantum) wird mit Peginin oder Labessenz ausgelabt; von der Molke wird der größere Teil beseitigt, $\frac{1}{5}$ (auf die Menge des verwendeten Milchquantums berechnet) mit Haferschleim auf das ursprüngliche Volum aufgefüllt. Das derbe Gerinnsel wird, um es feinflockig zu machen, durch ein feines Haarsieb gerührt, mehrfach durch Aufschwemmung mit Wasser gewaschen und dann der Molken-schleimmischung zugesetzt, dazu kommen 20—40 g Streuzucker (kein salzhaltiges Zuckerpräparat, wie z. B. Soxhlets Nährzucker!). Das Ganze stellt eine sämige Suppe dar, die von den Kindern

gerne genommen wird; es enthält die Gesamtmenge des Kaseins und Fetts der verwendeten Milch, aber nur den fünften Teil der Molken Salze.“

Mit dieser Ernährungsweise erzielte Finkelstein bei 5 Säuglingen Erfolge, die alle schon monatelang erfolglos mit den verschiedensten Mitteln behandelt worden waren.

Die salzarme Kost brachte es meistens mit sich, daß das Gewicht anfangs rasch abfiel; bald hielt es sich aber auf der Höhe oder nahm zu.

Um Rückfälle zu vermeiden, die bei Wiedereinführung der alten Kost zu erwarten sind, muß auch später die Nahrung salzarm sein. Dazu dienen einfache Mehle, sonstige Zerealien und Obst. Fleischbrühe ist zu vermeiden, Gemüse und Fleisch in der üblichen Zubereitung ebenfalls. Solange bei solcher Ernährung eine regelmäßige Körperzunahme erreicht wird, ist ein nachhaltiger Einfluß der salzarmen Kost auf das Wachstum, insbesondere auf den Knochenbau, nicht zu befürchten. — (Med. Klin. Nr. 37, 1907.)

2. Feer unterscheidet beim konstitutionellen Säuglingsekzem zwei Formen: 1. das Kopf- oder seborrhoische Ekzem, 2. das disseminierte Ekzem (*eccème neuroarthritique* der Franzosen). Außerdem existieren Misch- und Übergangsformen beider.

Das Kopfekzem ist bei überfütterten, fettreichen Kindern, das disseminierte im Gegenteil bei mageren Individuen zu finden. Beide jucken stark und sind sehr hartnäckig. Das zweite beruht auf hereditärer Grundlage; mit gichtischer Diathese hat es aber nichts zu tun.

Die Therapie ist bei beiden Formen

schwierig, besonders beim disseminierten Ekzem. Die Heilung des seborrhoischen Ekzems führt manchmal, wenn die Diät nicht berücksichtigt wird, zu unangenehmen Zufällen: Fieber, Konvulsionen, jähem Exitus. Oft sieht man das Kopfekzem im Verlaufe interkurrenter fieberhafter Krankheiten verschwinden und nach deren Heilung wieder erscheinen.

Die äußere Behandlung des seborrhoischen Ekzems leistet allein nichts. Die Krankheit ist konstitutionell und kann nur durch eine Veränderung der Diät geheilt werden.

Die Ernährung muß vermindert, die Milch, besonders die sehr fetthaltige, eingeschränkt werden. Salze, Fleischbrühe und Eier sind zu vermeiden, Obst, Gemüse, Kohlehydrate zu bevorzugen.

Die von Finkelstein empfohlene molkenarme Milch bringt manchmal Erfolge, aber nicht immer. An der Molke kann die Schuld für das Ekzem nicht liegen, denn Feer erzielte häufig gerade dann gute Erfolge, wenn er Molken verfütterte und im übrigen die Nahrung einschränkte. Er glaubt, daß die Molke nicht an sich begünstigend auf die Entstehung des Ekzems wirkt, sondern nur in Verbindung mit dem MilCHFett. Eine salzreiche Nahrung begünstigt die Fettresorption.

In der anschließenden Diskussion wurden u. a. folgende Mittel zur Behandlung des Ekzems empfohlen: Quecksilberlicht, Bepinselung mit Steinkohlenteer in dünner Schicht, eine Paste mit gleichen Teilen Naphthalin und Ungt. Hydrarg. praecip. alb., Umschläge mit Leberthran, Darmspülungen, Arsen innerlich. — (Versammlung der südwestdeutschen und rhein.-westfäl. Kinderärzte in Heidelberg, 3. Mai 1908.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Geloduratkapseln.

Theodor Stanowsky berichtet über die Verwendung der Dr. Rumpelschen Geloduratkapseln für schlecht schmeckende oder den Magen reizende Arzneimittel in der Allgemein- und Kassenpraxis. In einer Arbeit aus der v. Strümpellschen Klinik in Breslau hat Schlecht über die Darreichung von Arzneimitteln in Rumpelschen Kapseln Mitteilung gemacht (Münch. med. Wochenschrift Nr. 34, 1907; siehe Zentralbl. f. d. ges. Therapie, S. 556, 1907). Stanowsky berichtet in vorliegender Arbeit aus derselben Klinik über weitere Erfahrungen und sagt zusammenfassend folgendes über die Vorzüge der Geloduratkapseln: Die Kapseln sind verhältnismäßig handlich, weich und lassen sich gut schlucken. Sie lösen sich im Magensaft, gleichviel ob dieser normale oder abnorme Beschaffenheit hat, sicher nicht auf und lassen auch nur eine verhältnismäßig geringe und praktisch nicht zu berücksichtigende Menge des Arzneistoffes durch ihre Wandungen in den Magensaft austreten. Sie lösen sich dagegen im Darm rasch, wahrscheinlich in den oberen Teilen des Dünndarmes auf, so daß das Medikament zur raschen, völligen und wirksamen Aufsaugung kommt. Sie sind auch speziell für solche Mittel am geeignetsten, die eine besondere Wirkung auf den Darm (zur Desinfektion bei Geschwüren, Katarrhen u. s. w.) ausüben sollen, wie Isoform, Bismut., Acid. tannic. u. s. w. Sie können

in der Operkulatenform zur Verabreichung der verschiedenen Medikamente benutzt werden, im Gegensatz zu den früheren nur für die unlöslichen Stoffe brauchbaren, harten Gelatine-kapseln. Schließlich ist als ein großer Vorzug der Kapseln der überaus billige Preis zu bezeichnen, z. B. kosten 10 Stück Kapseln mit Fol. Digital. 0·1 ungefähr 0·70 Mk.; Fol. Digital. 0·1 und Coffein. pur. 0·2, 10 Stück 0·85—1·00 Mk.; 100 Stück Kreosotkapseln à 0·05 mit Ol. Amyd. 0·25 1·55 Mk.; Theobromin. natrio. salicyl. 0·5 10 Stück ungefähr 1·50 Mk. Da in den Apotheken für fabriksmäßig hergestellte pharmazeutische Präparate ein Aufschlag von 60% bis 100% (letzterer für angebrochene Schachteln) berechnet wird, wären am zweckmäßigsten die fertigen Kapseln in Originalschachteln so zu liefern, daß die Schachteln nicht angebrochen zu werden brauchten, z. B. Kreosotkapseln in Schachteln zu 50 und 100 Stück, Digitalis à 0·1 zu 10 oder 15 Stück, ebenso Jodkali zu 10 oder 15 Stück à 0·5 und 1·0 u. s. w. Die Originalfüllungen von Pohl sind neben ihrer Billigkeit auch noch aus dem Grunde besonders zum Verschreiben geeignet, weil der Verschluß bei den fabriksmäßig hergestellten Kapseln viel sicherer gemacht werden kann, wie bei den Operkulaten, so daß ein Aufgehen der Kapseln oder ein vorzeitiges Austreten des Inhaltes in den Magensaft niemals zu befürchten ist. Auch haben sie eine sehr praktische, für das Schlucken äußerst angenehme, eiförmige Gestalt. — (Dissertation, Breslau 1907.)

Spirosal.

Das Spirosal (Salicylsäureester des Äthylenglycols) hat sich nach den zirka 70 Fälle betreffenden und über ein Jahr sich erstreckenden Versuchen von E. Gardemin als Antirheumatikum für äußerliche Behandlung recht gut bewährt. Dieser neue Salicylester wird von der Haut gut resorbiert, ohne daß er in

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

der Regel, selbst nach kräftiger Einreibung, eine Reizwirkung ausübt. Vf. wendete das Mittel gewöhnlich derart an, daß die befallenen Gelenke einmal am Tage eingepinselt und die behandelten Stellen mit Ölpapier und Flanellbinde bedeckt wurden. Dabei stellte sich die schmerzstillende Wirkung nach kurzer Zeit, die Salicylsäurereaktion im Harn gewöhnlich nach zwei Stunden, in Fällen, wo größere Flächen behandelt wurden, schon nach eineinhalb Stunden ein. Nach 24 Stunden wird die Bandage abgenommen und nach Abwaschen der Gelenke mit warmem Wasser von neuem aufgetragen. Statt des reinen Spirosals leistete namentlich bei Muskelrheumatismen und chronischen Gelenkschmerzen ein Gemisch von Spirosal und Alkohol zu gleichen Teilen oder stärker verdünnt ebenfalls gute Dienste. (Die Ordination wäre folgende: Rp. Spirosal, Spir. rectificat. aa 15 g. Das ist ein Bedarf, der zwei bis drei Tage ausreicht.) Fast stets konnte nach zwei bis drei Einreibungen eine Besserung der Beschwerden verzeichnet werden. Magenstörungen traten nie auf, auch stellte sich nur in zwei Fällen eine Hautreizung mit Rötung und Schmerzhaftigkeit ein. Abgesehen von einigen Fällen von Muskelrheumatismus wendete Vf. das Spirosal ausschließlich bei den akuten und chronischen Formen des Gelenkrheumatismus an und behandelte im Laufe eines Jahres im ganzen 75 Fälle, von denen 39 der akuten, 36 der chronischen Form angehörten. Der Prozentsatz der nur mit Spirosalbehandlung geheilten Fälle stellte sich auf 70. Sehr gute Erfolge hatte er, namentlich in hartnäckigen, mit starken und dauernden Schmerzen verbundenen Fällen, mit der gleichzeitigen Darreichung von kleinen Dosen von Aspirin oder Novaspirin. Das Novaspirin besteht aus einer Verbindung der Salicylsäure mit der Methylenzitrone Säure und ist namentlich für Patienten mit leicht gestörter Magenfunktion zu empfehlen, es wird in gleichen oder etwas größeren Dosen wie das Aspirin gegeben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49, 1907.)

Strophantinum.

Strophantinum (Boehringer & Söhne, Mannheim-Waldhof), wird in Lösung 1:1000 in sterilisierten Ampullen von 1 cm³ gleich 0.001 Strophantin (1 cm³ Strophantin entspricht 15 cm³ Digalen) in den Handel gebracht; zur intravenösen Anwendung sind nach Prof. F. Blumenthal, Berlin, $\frac{3}{4}$ —1 cm³ der 1‰-Lösung enorm wirksam, aber mit großer Vorsicht sehr langsam zu injizieren; möglichst nach 0.3 cm³ eine Pause von 10—20 Minuten machen und erst dann, wenn Erfolg nicht eintritt, den Rest injizieren. Innerlich 10—20 Tropfen der 1‰-Lösung. Preis 1 cm³ 0.25 Mk. Ein Karton mit 12 Ampullen à 1 cm³ 1‰ wässriger Lösung von Strophantin Boehringer kostet 2.50 Mk., zu beziehen von Dr. Kade, Berlin SO. 28. Es können mehrere intravenöse Injektionen in kurzem Zeitraume (täglich eine) hintereinander gemacht werden, im ganzen 12. Strophantin steigert enorm den Blutdruck und die Diurese, wirkt nicht kumulativ. Nebenwirkungen: Schüttelfrost, Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerz und Durchfälle. — (Med. Klinik Nr. 3, 1908.)

Wasserstoffsuperoxyd und seine Anwendung.

Über Wasserstoffsuperoxyd und seine Anwendung berichtet Friedrich Hellwig in einer Hallenser Dissertation. Er hat besonders die Wirksamkeit des Wasserstoffsuperoxyds als Gurgelwasser bei verschiedenen Stomatitiden geprüft und dabei auf Anregung von Prof. v. Merz eine 1%ige, mit Phenazetin und Spirit. menth. pip. versetzte Lösung angewandt, die er aus dem 30%igen Merckschen Perhydrol herstellte. In 7 Fällen von superfizieller Angina brachte das H₂O₂ schon nach 1—2tägigem Gebrauch den Patienten erhebliche Linderung ihrer Beschwerden; das Schlucken wurde erleichtert, der trockene, pappige Geschmack verschwand. Objektiv ging die Rötung und Schwellung der Mandeln zurück, die Zunge wurde wieder feucht und rot. Am 6. Tag konnten alle Patienten mit normalem Rachenbefund entlassen werden. Ganz

ähnlich war die Wirkung bei angina lacunaris; die Affektion heilte in 5 Tagen aus, nachdem schon frühzeitig sich die Pfröpfe abgestoßen hatten. Etwa in demselben Zeitraum verschwanden nicht nur die Beläge bei diphtherischer und Scharlachangina, sondern auch die Rötung und Schwellung des Racheneinganges und die subjektiven Beschwerden. Eine einfache Stomatitis kam in 2 Tagen zur Heilung. Bei Schmierkur Syphilitischer nützt H_2O_2 nicht nur prophylaktisch zum Verhüten der mercuriellen Stomatitis, sondern auch nach Ausbruch derselben konnte man durch häufiges Mundspülen — ohne die Quecksilberkur zu unterbrechen — schnelle Heilung erzielen. Bei Bronchialkatarrh und bei Tuberkulose wirkte das H_2O_2 günstig auf die im Verlaufe dieser Affektionen auftretenden Reizzustände des Rachens und Mundes, beseitigte schnell foetor ex ore und Trockenheit. Selbst bei einem schweren Typhusfall konnte man durch mehrmaliges Auswaschen des Mundes mit in H_2O_2 getauchten Läppchen die fuliginösen Beläge und die Trockenheit leicht beseitigen, die Fäulnisprozesse unterdrücken. Vf. kann durch seine Untersuchungen bestätigen, das das Mercksche Perhydrol den übrigen anerkannten Mundwässern durchaus an die Seite gestellt werden kann. — (Diss., Halle 1908.)

Coryfin.

Das Coryfin, ein neuer Mentholster, ist ein Präparat, das nach der Meinung von Baumgarten mit der Zeit zur Linderung der unangenehmen Erscheinungen besonders beim Schnupfen viel angewendet werden dürfte. Zum Selbstgebrauch wird das Mittel mittelst des Pinsels in die Nase eingeführt und, so weit der Pinsel reicht, leicht verrieben, oder es wird das Coryfin auf etwas Watte geschüttet, diese wird darauf in die Nase gesteckt und man muß dann längere Zeit durch die Nase atmen. Die Atmung wird immer freier, der Kopfschmerz hört meistens auf oder wird wesentlich gelindert, das Gefühl der Schwere und der Druck verlieren sich. Bei Kopfschmerz wird das Mittel auch äußerlich in der Schläfengegend aufgeginselt, wo-

selbst längere Zeit hindurch ein Kältegefühl entsteht, und der Kopfschmerz schwindet dadurch, wenn dies durch die Anwendung in der Nase nicht erreicht wird, in manchen Fällen ganz. Die Wirkung des Mittels soll eine ganz eklatante sein, durch die gewöhnliche Mischung von Menthol 1·00 auf Ol. olivarium 20·00 nicht zu erreichen, ebenso nicht durch das Aufsnupfen von Mentholpulver und anderen Mentholverbindungen. Bei gewöhnlichem Schnupfen genügte es meistens, das Mittel alle 2—3 Stunden in der Nase einzupinseln. Manche Patienten stört beim akuten Schnupfen am meisten die Anschwellung der hinteren Muschel-Enden wegen des heftigen Hustenreizes. Bei diesen Fällen hat Vf. eine angenehme Wirkung des Coryfins beobachtet, besonders wenn bis ganz nach hinten gepinselt und auch die hintere Wand des Nasenrachenraumes damit berührt wird. Die Hustenkrämpfe hören gleich nach dem Kältegefühl auf, die Schwellung verliert sich, besonders wenn man zum Coryfin noch einige Tropfen Adrenalin beifügt. Diese Mischung muß immer frisch bereitet werden. Üble Folgen hat Vf. selbst in den Fällen, bei welchen das Mittel den ganzen Tag hindurch alle 15 Minuten angewendet wurde, bisher nicht gesehen. Es scheint beim Coryfin eine Lähmung der Vasokonstriktoren der Nasenschleimhaut selbst nach längerem Gebrauche nicht einzutreten und deshalb ist die fortgesetzte Anwendung des Mittels gestattet, da es die Schleimhaut nicht reizt und keine zu kräftige Kontraktion derselben bewirkt. Baumgarten hat ferner das Coryfin durch den Glasaseptikzerstäuber mit einigen Tropfen Adrenalin in der Nase als Spray verwendet; dies hat nicht nur beim akuten Schnupfen, sondern auch beim chronischen erleichtert, bei letzterem besonders dann, wenn wegen der Schwellung eine seröse Sinusitis frontalis angenommen werden konnte. Bei akuten Kehlkopfkatarrhen, die mit Schmerzen verbunden waren, wurde Anästhesin im Coryfin gelöst und im Kehlkopf eingepinselt. Die Wirkung war eine sehr gute. Ein leichtes Kältegefühl, das ohne Anästhesin

nicht angenehm war, tritt ein und der Schmerz wird auffallend geringer. Da die alkoholischen Lösungen von Anästhesin nicht beliebt sind, hat Vf. zur Inhalation und zur Einspritzung bei Tuberkulose statt Oleum olivarium Coryfin versucht, welches das Anästhesin sehr gut löst (1 g Anästhesin: 25 g Coryfin). Auch die Versuche bei Kehlkopftuberkulose mit Einspritzungen von Anästhesin-Coryfin sind sehr befriedigend ausgefallen. — (Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 51, 1907.)

Menthoform.

Menthoform innerlich nennen Sauters Laboratorien Aktien-Gesellschaft in Bern Tabletten, welche Formaldehyd, u. zw. 0.01 g pro Gabe im Körper abspalten. Sie weichen in der Zusammensetzung, dem Geschmack und Aussehen von den Formamint-Tabletten ab und enthalten Formaldehyd nicht in Gestalt eines Odsorptions-, sondern eines Kondensations-Produktes, welches ihn bereits unter dem Einfluß des Speichels in Freiheit setzt.

Menthoform äußerlich sind Tabletten, welche ebenfalls Formaldehyd in gebundenem Zustande enthalten und durch Einwirkung von heißem Wasser in Formaldehyd, Menthol und Borsäure zerfallen. Sie sind für Einatmungen bestimmt. Beide Präparate sind nicht zu verwechseln mit dem Schnupfenmittel Menthoform. — (Pharm. Post 1908.)

Polygonum cuspidatum.

Nach Goris und Crété enthält diese in Frankreich angebaute Knöterichart in der Rinde und in ihrer jüngsten Entwicklung auch im ganzen Gewebe der Wurzel reichlich Emodin. Die Vf. fanden in der getrockneten Rinde 1.2%, im getrockneten Mark 1.4% und im ganzen getrockneten Rhizom 0.57% Emodin. Sie empfehlen, von älteren Rhizomen nur die gepulverte Rinde anzuwenden und hievon die doppelte gebräuchliche Rhabarbermenge zu geben. Junge Rhizome (bis zur Dicke eines Bleistiftes) können ganz gepulvert werden. — (Pharm. Post. Nr. 30, 1908.)

Guajakose-Guajacolsomatose.

Die Guajakose wurde in den Versuchen von Doberer, Linz, stets anstandslos genommen, regte den Appetit an und verursachte niemals Verdauungsstörungen; in allen Fällen von Lungenspitzenkatarrh konnte er eine Gewichtszunahme verzeichnen und gleichzeitig bildeten sich die physikalischen Symptome der Erkrankung zurück. Doberer beschreibt den Verlauf einiger prägnanter Fälle, die zu dem Schluß berechtigen, daß die Guajakose ein wirksames Mittel im Kampfe gegen beginnende Lungentuberkulose ist. Guajakose enthält das wirksame Guajacol in Form des nicht ätzenden, ungiftigen guajacolsulfosauren Kalziums. Eine schädliche Beeinflussung der Herzaktion ist (im Gegensatz zu dem für das Cor nicht indifferenten Kalium) nicht zu befürchten, ein Vorzug, der für die therapeutische Brauchbarkeit des Mittels bei Lungentuberkulose nicht bedeutungslos ist. Durch die Kombination mit der appetitanregenden, roborigierenden Somatose gewinnt das Mittel noch erheblich an Wert. — (Wiener med. Presse Nr. 51, 1907.)

Unter der Anwendung der Guajacolsomatose wurde in den Beobachtungen von K. Helbich, Prag, die Expektoration in allen Fällen reichlicher und leichter, auch in solchen, wo der Husten bisher trocken und schmerzhaft gewesen war. Schmerzen beim Husten traten nach Einnahme der Guajacolsomatose in keinem der beobachteten Fälle auf. Der mitunter dicke und zähe Schleim wurde bei einigen Kranken flüssiger. Durch Aufbesserung der Expektoration wurde einigemal auch die durch krampfhaften Husten erzeugte Schlaflosigkeit beseitigt. Die lästigen Nachtschweiß der Phthisiker wurden von der Behandlung nicht beeinflusst. Die Wirkung der Somatosekomponente trat in den meisten Fällen zutage: der Appetit besserte sich deutlich und einige nicht sehr vorgeschrittene Kranke wiesen auch geringe Gewichtszunahmen auf, von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ kg, während der kurzen, nicht über zwei Wochen währenden Beobachtungsdauer. Etwa zwei Drittel der Kranken vertrugen das Mittel ohne die

geringsten Beschwerden, die übrigen nur dann, wenn sie das Mittel nicht nüchtern, sondern tagsüber oder nach einer Mahlzeit nahmen. Vf. hält die Guajacolsomatose für eine wohl annehmbare Bereicherung unseres Arzneischatzes zur Behandlung der Tuberkulose, welche insbesondere deshalb recht willkommen ist, weil sie dem Arzte ermöglicht, den Kranken mit einem und demselben Mittel zu nähren und zu behandeln. — (Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 48, 1907.)

Arsen-Triferrol^{*)}. (Eine neue Arsen und Phosphor enthaltende Eisenverbindung.)

Von Salkowski wurde eine Eisenverbindung mit organisch gebundenem Phosphor und Arsen dargestellt. Das Mittel kommt in einer Mischung mit Triferin als Arsen-Triferin, bzw. als aromatische Lösung, „Arsen-Triferrol“, in den Handel. Die Prüfung in der Senatorschen Poliklinik-Berlin durch Mosse ergab, daß das Mittel als internes Arsen-Eisenpräparat Beachtung verdient. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4, 1908.)

Eisenmilch.

Eisenmilch wird von tuberkelfreien Kühen gewonnen, die mit einem gesetzlich geschützten Trockenfutter gefüttert werden. Die Milch unterscheidet sich nicht von gewöhnlicher Milch, der Eisengehalt beträgt jedoch das 3—11fache der in gewöhnlicher Milch vorkommenden Menge. — (Pharm. Post Nr. 15, 1908.)

b) Mittel zum äußeren Gebrauch.

Albin.

Albin ist eine Zahnpaste mit Wasserstoffsuperoxyd.

Ammonium uranicum.

Ammonium uranicum haben Aillaud und Jullien (L'Union pharm. Nr. 12, 1907) in 5%iger Verreibung mit sterilisiertem Vaselineöl bei

^{*)} Die Firma Gehe & Komp. teilt uns mit, daß Fabrikation und Verkauf dieses Präparates in ihren Händen ruhen. — (Vergl. Zbl. f. d. g. Th. Nr. 4.)

Syphilis angewendet, indem sie allwöchentlich 1 cm³ der Verreibung einspritzten. Sie erzielten gute Erfolge. Diese Verbindung wird aus Uranpecherz gewonnen, bildet ein gelbes, in Wasser schwer lösliches Pulver. — (Pharm. Zentral. H. Nr. 4, 1908.)

Auroform.

Auroform heißt eine mit Terpeneol versetzte Formaldehyd-Seifenlösung, die wie Lysoform angewendet wird.

Cinerol.

Cinerol ist eine sterilisierte Verreibung von 4 g Quecksilber mit 20 cm³ sterilisiertem Palmkernöl und 20 cm³ sterilisiertem Sesamöl. Anwendung: zu Hauteinspritzungen statt grauem Öl. Darsteller: Apoth. L. Wiewiorski in Lemberg. — (Pharm. Post Nr. 27, 1908.)

Ennan.

Ennan ist eine Verbindung des Kresols mit stearinsauerm Natrium unter Zusatz von Alkohol und freiem Alkali. Jede Tablette wiegt 1 g und enthält 0.5 g Kresol. Auf Grund seiner Versuche kommt Wolf zu dem Schluß, daß die Kresolseifentabletten in 1%iger Lösung vegetative Formen nach wenigen Minuten abtöten und Milzbrandsporen in ihrer Entwicklung erheblich hemmen. Ennantabletten werden von Apotheker F. Kümmel-Melungen hergestellt. — (Zbl. f. Pharm. u. Chem. Nr. 21, 1908.)

Eucerinum anhydricum.

Eucerinum anhydricum ist nach Unna eine Mischung von 5 Teilen der aus dem Wollfett abgeschiedenen Oxycholesteringruppe mit 95 Teilen Paraffinsalbe. Dieses mit der gleichen Menge Wasser vermischt, gibt das Eucerin, welches Unna für die beste aller bisherigen Kühsalben hält und als Grundlage für Salben gegen entzündliche Hautkrankheiten empfiehlt. Den aus Eucerinum anhydricum und Rosenwasser bereiteten Eucerin-Goldcream hält Vf. dem Ung. leniens des Arzneibuches für weit überlegen. — (Pharm. Post Nr. 30, 1908.)

Litolein.

Litolëin ist ein Destillationsprodukt aus Petroleum und Vaseline, das unter bestimmten Druck- und Temperaturverhältnissen erhalten wird. Es stellt eine safrangelbe Flüssigkeit ohne die schweren Öle des Petroleums dar, verseift sich nicht mit Ätznatron, reagiert neutral, ist geruch- und geschmacklos. Anwendung: als Antiseptikum und Antiparasitikum bei der Hautbehandlung. — (Pharm. Post, 1908.)

Metakresolantol.

Metakresolantol beschreibt Neumann als eine tiefschwarze, sirupdicke, nach Ichthyol riechende und in Wasser in jedem Verhältnis mit braunschwarzer Farbe leicht lösliche Flüssigkeit. Weder verdünnt noch rein übt es auf die äußere Haut eine ätzende Wirkung aus. Auf Schleimhäuten bewirkt das Präparat ein rasch vorübergehendes Brennen, aber niemals eine Tiefenwirkung. Anwendung: gegen Erysipelas. Darsteller: Ichthyol-Gesellschaft Cordes, Hermann & Co. in Hamburg. — (Pharm. Post, 1908.)

Ointment of Resorcin compound.

Ointment of Resorcin compound besteht aus Resorcin, Wismut, Gerb- und Borsäure, sowie einer entsprechenden Grundlage; Anwendung: bei Ringwurm, Karbunkel, Haemorrhoiden, Rissen und Hautverletzungen. Darsteller: Parke, Davis & Co. — (Pharm. Z.-H. Nr. 4, 1908.)

Parisol.

Parisol ist ein Kondensationsprodukt von Formaldehyd und der Phenolgruppe, es löst sich leicht in kaltem Wasser, ist ungiftig, geruchlos, nicht ätzend und von hervorragender Desinfektionskraft. Es tötet nach Niemann in 1% wässriger Lösung Tuberkelbazillen in 7 Minuten, Staphylococcus pyog. aureus in 10 Minuten, Typhusbazillen in 5 Minuten, Rotlaufkeime in 4 Minuten, Bazillen der Schweinepest in 5 Minuten und ist wegen seiner Reizlosigkeit und Ungiftigkeit in Verbindung mit einer energien-

schen desinfizierenden Wirkung besonders geeignet zur Wundberieselung, Scheiden- und Blasenausspülung in 0.5—1% Lösungen; in 0.5—1% Lösungen bei Hautkrankheiten, Uterus- und Scheidenkatarhen, zur Wundbehandlung. Wegen seiner energischen Wirkung und seiner desodorierenden Eigenschaften zur Desinfektion von Krankenzimmern, Aborten, u. s. w. — Zur Desinfektion der Hände sind 1%, zum Einlegen der Instrumente 3% Lösungen im Gebrauch. Man gibt einen Teelöffel auf ein Liter Wasser zur Ausspülungen, Wundbehandlungen u. s. w.; zwei Teelöffel voll auf 1 Liter Wasser zur Beseitigung von üblen Gerüchen und zur Desinfektion. Die Lösungen sind vor dem Gebrauch frisch herzustellen.

Phenylphrin.

Phenylphrin ist eine Lösung von 0.02 g Alypin und 0.1 g phenylsaurer Nebennierenextraktlösung (1:1000) und wird in der Zahnheilkunde angewendet. Darsteller: Zahnärztlich therapeutisches Institut Bernhard H a d r a in Berlin.

Quecksilberbromid.

Quecksilberbromid, ein lösliches Quecksilbersalz, hat Dalimier in folgender Lösung verordnet: Quecksilberbromid 1.8 g, Natriumbromid 1.4 g, destilliertes Wasser bis zu 100 cm³. Diese Lösung reagiert neutral, wird durch die chlorreichen Körpersäfte leicht aufgesaugt, kann bei 120° ohne Nachteil sterilisiert werden und ist sehr beständig. — (Pharm. Post Nr. 18, 1908.)

Varicin.

Varicin ist der Name einer Wisumus-Cambrie-Binde, die bei Unterschenkelgeschwüren, Varicen etc. angewendet werden soll und von H. Maschke in Dresden in den Handel gebracht wird.

Neue Teerpräparate.

Carboterpin ist eine Lösung von Steinkohlenteer in sog. Terpinol, welches durch Destillation von Terpinhydrat mit verdünnter Schwefelsäure hergestellt wird und bei Psoriasis Anwendung findet. Bildet eine tiefbraune Flüssigkeit.

Carboneol ist eine Auflösung von Steinkohlenteer in Tetrachlorkohlenstoff. Bildet eine tiefschwarze Flüssigkeit, die in Alkohol gelöst oder mit Pasten oder Salben vermischt, als wirksames und reizloses Mittel gegen **E k z e m e** bezeichnet wird.

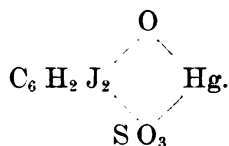
Succinol ist gereinigtes Bernstein-
teeröl. Wird gegen Juckreiz bei **P r u r i t u s**, **P s o r i a s i s** und **E k z e m** angewandt. Hergestellt werden diese neuen Teerpräparate von der Hirschapotheke in Frankfurt a. M.

2. Behandlungsmethoden.

Interne Syphillisbehandlung mit Sozodol.

Über interne Syphilisbehandlung mit Sozodol Hydrargyrum berichtet Reinhold Baumgarten in einer Hallenser Dissertation (1908). Das Sozodol, hergestellt von der Firma H. Trommsdorff, Aachen, wird gewonnen aus der Karbolsäure, die durch Behandeln mit Schwefelsäure in der Wärme in Paraphenolsulfosäure übergeführt und dann durch ein besonderes Verfahren jodiert wird = Dijodparaphenolsulfosäure. Von den Salzen der zweibasischen Säure werden therapeutisch angewandt die drei sauren Salze: Sozodol-Kalium, Sozodol-Natrium, Sozodol-Zincum, und das neutrale Sozodol-Hydrargyrum, — das saure Salz ist zu giftig.

Die Formel des Sozodolquecksilbers ist:



Das Präparat enthält also außer dem Quecksilber, etwa 32%, noch etwa 41% Jod und einen Phenolsulfosäurerest, etwa 27%.

In der Praxis wird das Sozodolquecksilber schon seit vielen Jahren in Form von Pulvern, Salben, in Lösungen bei Erkrankungen des Auges, besonders der Bindehäute, des Ohres, des Rachens, bei allen möglichen Hautaffektio-

nen, z. B. **u l c u s m o l l e**, **u l c u s c r u r i s**, **F i s t e l n**, **E k z e m e n**, **R h a g a d e n** und vielen anderen mit Erfolg angewandt. **S c h w a r z** versuchte die interne Verabreichung des Sozodolquecksilbers bei Lues, nachdem die Injektionen den Beweis dafür erbracht hatten, daß das Präparat antiluetisch wirkt. Er verordnete es zusammen mit Opium nach folgenden Formeln:

1. Rp. „Sozodol“-Hydrargyri 0'6
Laudani puri 0'15
Extr. et pulv., liquirit. p. s.
ut f. pilul. Nr. XXXVI,
consp.

D. S. Dreimal täglich 2 Stück gleich nach der Mahlzeit zu nehmen.

Die Tagesdosis beträgt demnach 0.1 Sozodolquecksilber.

2. Rp. „Sozodol“-Hydrargyri 1'0
Laudani puri 0.2
Extr. Gentian p. s.
ut f. pilul. Nr. XXX, consp.

D. S. Mittags und abends je 1 Pille.

Die Tagesdosis beträgt nach diesem Rezept nur 0'066 Sozodolquecksilber.

Baumgarten führt eine Reihe von Krankengeschichten an, welche den therapeutischen Wert des Präparates demonstrieren. Er verordnet es nach dem ersten Rezept, bei dem in jeder Pille etwa 0'017 Sozodol-Hydrargyrum oder ungefähr 0'0057 reines metallisches Quecksilber, und etwa 0'0042 Opium purum enthalten sind. Die Patienten erhielten am ersten Tage 2 Pillen, dann tägl. steigend eine mehr bis zu 6, d. h. dreimal täglich 2 Pillen nach den Mahlzeiten. Im ganzen wurde das Sozodol-Quecksilber 15—44 Tage genommen. Die Behandlung mit Sozodol-Quecksilber bringt in den zur Erreichung des therapeutischen Erfolges erforderlichen Mengen keine Gefahren mit sich, wenigstens nicht mehr Gefahren als jede Quecksilberkur überhaupt. Die unangenehmen Nebenerscheinungen, auf die man bei allen Merkurialkuren gefaßt sein muß, traten nur vereinzelt und dann leicht auf. Auch die Forderung, das Allgemeinbefinden und die Arbeitsfähigkeit des Erkrankten möglichst wenig zu alterieren, wird, wenn überhaupt bei einer Kur, bei der Behandlung mit Sozodol-Quecksilber

intern erfüllt. Da die Resultate der internen Sozjodol-Quecksilberkur den perkutanen und subkutanen Methoden nicht nachstehen, diese aber an Bequemlichkeit der Ausführung übertreffen, empfiehlt Baumgarten auf Grund seiner Erfahrungen diese interne Quecksilberbehandlung in den dazu geeigneten Fällen bestens.

Atoxyl bei kondylomatöser Lues.

Das Atoxyl hat nach Meschitschewski im allgemeinen nur eine geringe Wirkung auf die Erscheinungen der kondylomatösen Syphilis. Die ersten Einspritzungen wirken stärker als die folgenden. Am besten wirkt das Mittel noch auf die gutartigen, zum spontanen Rückgang neigenden kondylomatösen Erscheinungen, während es auf die schwereren und tiefergreifenden gar nicht oder nur schwach wirkt. Im allgemeinen wirkt es ungleich schwächer als Quecksilber, so daß es nicht als Spezifikum gegen Syphilis angesehen werden kann. Die Behandlung mit Atoxyl ist nicht ungefährlich, da Intoxikationsercheinungen plötzlich auftreten und bei Personen mit geschwächter Herztätigkeit sehr bedrohlich werden können. Das Atoxyl kann daher nur bei solchen Personen angewandt werden, die kein Quecksilber vertragen oder deren Allgemeinbefinden gehoben werden muß, wie z. B. bei maligner Syphilis. Schwere oder bedrohliche Erscheinungen von Syphilis, ebenso wie die Syphilis bei Graviden, dürfen nicht mit Atoxyl behandelt werden. — (Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 8, 1908.)

Perkutane Jodbehandlung.

In der Augenklinik von Dr. Leßhaft und Dr. Zimmermann wird das Jothion, wie Dr. Zimmermann, Görlitz, in der Ophthalmologischen Klinik Nr. 22, 1907 mitteilt, in 25—50%iger Salbe seit zwei Jahren regelmäßig angewandt; nicht nur als Ersatzmittel für die interne Jodbehandlung, sondern vor allem auch zur Therapie der skrophulösen Augen- und Allgemeinerkrankungen, sowie der auf lokale Behandlung allein nicht ausheilenden phlyktänulären Entzündungen des Auges. Die schönsten Erfolge wurden be-

obachtet in solchen Fällen von Dyskrasien, die man zur skrophulösen lymphatischen Form rechnet. Aber auch die parenchymatösen Keratitiden, bei welchen keine Anhaltspunkte für Lues hereditaria vorhanden sind, reagieren in ausgezeichneter Weise auf lange fortgesetzte Jothionbehandlung. Es empfiehlt sich, besonders bei Skrophulose, durch monatelang fortgesetzte Kuren auch nach Aufhören der lokalen Entzündungsvorgänge zur Vermeidung von Rezidiven den Körper widerstandsfähig zu machen.

Die Jothionsalbe erklärt Vf. als ein direktes Ersatzmittel des Lebertrans und analoger Präparate, insoferne, als sie den Allgemeinzustand hebt; zuweilen hatte er aber auch den Eindruck, daß ihr eine direkt spezifische Einwirkung auf skrophulöse Prozesse nicht abzusprechen ist. Er bemerkt, daß bei Erwachsenen die Jothionsalbe mindestens dieselben Dienste wie das Jodkali leistet und durchweg sehr gut ertragen wird. Bei Glaskörperblutungen schien die Resorption weit schneller vor sich zu gehen, als es bei der Jodkalibehandlung der Fall zu sein pflegt. Bei einer profusen Glaskörperhämorrhagie hob sich das auf Erkennen der Hand in nächster Nähe herabgesetzte Sehvermögen in 14 Tagen auf 5/7·5 unter nahezu vollständiger Aufsaugung der Blutung. Angewandt wurde das Jothion ferner zur Resorption von Linsenresten, bei allen Formen von Chorioiditis, bei Iritisrezidiven verschiedener Ätiologie. Auch in Fällen von Sehnervenathropie, bei denen Jodkali nicht mehr ertragen wurde, erwies sich das Jothion als ein gutes Ersatzmittel, das ohne unangenehme Erscheinungen lange Zeit hindurch angewandt werden konnte.

Nach diesen Erfahrungen, welche sich auf mehrere hundert Fälle und eine Zeit von 2 Jahren erstrecken, ist die Jothionsalbenbehandlung ein vollwertiger Ersatz für die interne Darreichung des Jodkali, führt so gut wie niemals zu Jodismus und wird von den Patienten lieber angewandt, als Jodpräparate intern. Ganz besonders wird die Jothionsalbe zur Bekämpfung der skrophulösen Augenleiden im kindlichen und jugendlichen Alter empfohlen.

Behandlung des Morbus Basedowii.

Pantély berichtet über einen mit Antithyreoidin-Möbius behandelten Basedow-Fall. Die Erkrankung des 43 Jahre alten Patienten war nervösen Ursprungs und hatte 2 Jahre vorher mit starker Abmagerung begonnen. Als weitere Symptome kamen dazu: beschleunigte Herzstätigkeit, besonders nachts Herzklopfen, ohne krankhafte Veränderung des Herzens, Puls 100—120. Sehr starke Pulsation in den Karotiden. Beiderseits schwacher Exophthalmus. — Die Symptome von Graefe, Stellwag und Möbius fehlten. Zittern (Charcot-Marie) war auf Arme und Hände beschränkt und hinderte am Schreiben. Die Schilddrüse erschien normal, nicht vergrößert. Der Kranke war völlig unfähig zu jeder Tätigkeit. Er zeigte düstere Gemütsstimmung und Reizbarkeit. Infolge der Schlaflosigkeit und des an Ekel grenzenden Widerwillens gegen jede Nahrung ging der Kräftezustand rapid herunter. Nachdem verschiedene tonische und antispasmodische Mittel und Hydrotherapie versucht waren, nahm Patient 6 Monate lang Rodagen, worauf sich geringe Besserung einstellte. Der Puls verlangsamte sich, jedoch nicht dauernd, der Kranke war ruhiger und schlief etwas besser. Nun wurde mit innerlicher Anwendung von Antithyreoidin begonnen und schon nach den ersten Tagen war der Erfolg überraschend. Der Puls ging bis auf 60 in der Minute zurück und ist bisher während eines Zeitraumes von 8 Monaten zwischen 65 und 72 geblieben. Bald nachher wurde die Herzstätigkeit normal, das Herzklopfen verschwand, ebenso der Exophthalmus und die psychische Depression. Der Patient war von der trostlosen Stimmung befreit und heiteren Charakters wie früher. Appetit stellte sich wieder ein, das Körpergewicht nahm um 10 Kilo zu. Vf. erachtet die Beseitigung der Symptome in diesem Falle als vollständige Heilung, die er auf den Gebrauch des Antithyreoidins zurückführt.

Dem Berichte geht eine Besprechung der hauptsächlich von Möbius gestützten theoretischen Auffassung des Morbus Ba-

sedowii als einer Hyperaktivität der Schilddrüse, sowie der darauf begründeten bisherigen experimentellen und therapeutischen Arbeiten voraus. Insbesondere berücksichtigt Vf. die Untersuchungen von Sainton und Pisante und bezeichnet die von dem ersteren angegebene Darreichungsweise des Antithyreoidins als vorteilhafter, wie die durch Eulenburg empfohlenen in steigenden Dosen. Sainton läßt 3—4 Wochen lang einen über den anderen Tag 3×15 Tropfen nehmen, dann eine Woche pausieren und in den folgenden Monaten an 25 Tagen wieder dieselbe Medikation gebrauchen. — (Rev. st. med. Bd. II., 1907.)

Behandlung der Angina pectoris.

Noch mehr als Theobromin. natr. salicylic. empfiehlt sich nach den Beobachtungen von A. Fränkel, Berlin, zur Behandlung der Angina pectoris das zuerst von Pineles vorgeschlagene Theocin. Der wiederholte Gebrauch einer einmaligen Dosis von 0.4 g Theocin natr. acetic. erleichtert die Beschwerden der Patienten häufig erstaunlich. Nur verhältnismäßig wenige vertragen es nicht, weil es ihnen Kopfschmerzen oder Übelkeit verursacht. Um diese Nebenwirkung tunlichst auszuschalten, ist es zweckmäßig, die erwähnte Dosis von Theocin. natr. acet., in einem Glase heißen Zuckerwassers gelöst, nach dem Abkühlen des Morgens eine halbe bis 1 Stunde nach dem ersten Frühstück nehmen zu lassen. — (Real-Enzyklop. d. ges. Heilk.)

Aspirin bei Asthma und Emphysem.

Bader hat sich in zahlreichen Fällen überzeugt, daß Aspirin sowohl bei Asthma bronchiale als auch beim chronischen Lungenemphysem als Linderungsmittel gute Dienste leistet. Er hatte Gelegenheit, sich hiervon durch Jahre hindurch zu überzeugen, die wohltätige Wirkung des Aspirins habe eigentlich nie versagt, wenn auch die Wirkung nicht in allen Fällen gleich gut war oder gleich rasch eintrat.

Vf. macht darauf aufmerksam, daß das Aspirin in einigen Fällen Kollaps hervorgerufen hat. Schuld sind viel-

leicht das meist höhere Alter der Patienten und die häufig nicht ganz intakte Herztätigkeit derselben, vielleicht auch ein nicht ganz einwandfreies Präparat (in manchen Fällen dürfte anstatt des Original-Aspirins vielleicht irgend ein Ersatzprodukt geliefert worden sein). Vf. verordnet jetzt, um dem vorzubeugen, stets gleichzeitig eine Koffeindosis. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 49, 1908.)

Behandlung der Diarrhöe mittels Gelatine.

Über die Behandlung der Diarrhöe mittels Gelatine berichtet A. Auzols in einer Pariser These (1907). Er weist darauf hin, daß sterile Gelatine sehr leicht ohne jede Schädigung assimiliert wird. Man kann sie als Lavement in Dosen von 5–10 g oder innerlich in einer Dose von 10 g verabreichen und nach eingetretener Wirkung aussetzen. Durchfälle im Gefolge vorübergehender intestinaler Störungen werden durch Gelatine sehr günstig beeinflusst, ebenso Diarrhöen a frigore, Sommerdiarrhöe, Schwangerschafts- und Altersdiarrhöe. Auch gewisse chronische Diarrhöeformen, besonders die tuberkulöse Diarrhöe werden erfolgreich mit Gelatine behandelt. Sie scheint dem Vf. auch sehr wertvoll bei einfachen infantilen Durchfällen; bei schweren Infektionen versagt sie.

Cotarnin-phthalat als uterines Haemostaticum.

Hensel verordnete das Styptol bei Dysmenorrhöe mit bestem Erfolge. Er weist darauf hin, daß mit der Styptol-medikation 14 Tage vor Eintritt der Meneses zu beginnen ist (3mal täglich 1 Tablette), bei Eintritt der Blutungen wird die Dosis verdoppelt. Bei engem Cervikalkanal ist eine vorübergehende Erweiterung angezeigt. Besonders ist das Styptol dann zu empfehlen, wenn ein Curettement oder überhaupt eine Untersuchung verweigert wird; auch bei sonstigen pathologischen Blutungen, die keine Radikalbehandlung zulassen, ist das Styptol als gutes Palliativum anzusehen. — (The Medical Fortnightly, 1. Jänner 1908.)

Behandlung der Nephritis.

Martinet redet der Kombination salzreicher Diät und zeitweiser diuretischer Medikation in der Behandlung der Bright'schen Krankheit das Wort. Digitalis, Koffein und Diuretin heben nicht nur die Diurese an sich, sondern ganz besonders die Ausscheidung der Chloride. Die theoretischen Bedenken einzelner Autoren (die direkten Diuretica möchten das Nierenepithel reizen und die ursprüngliche Läsion verschlimmern) haben keine Berechtigung; denn die klinische Beobachtung verzeichnet keine Fälle nachweislicher Schädigung eines chronischen Nephritikers durch rationelle Verwendung jener Drogen. Martinet empfiehlt die Verabreichung in Form bewährter Kombination, wie

Rp.:

Solut. Digitalini crystallis.	1:1000	gtts L.
Diuretini		4·0
Aq. menth. pip.		40·0
Aq. dest. ad		120·0

M.D.S. 2 Tage hintereinander zu nehmen, am ersten und zweiten 3, am dritten 2 Eßlöffel. (Presse méd., Dezember 1907).

Bock (Pharm. Inst. Kopenhagen) fand, daß durch die Diuretin-diurese bei Kaninchen eine bedeutende Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung hervorgerufen wird. Diese Vermehrung erscheint schon dann, wenn die Diurese erst in geringem Grade zugenommen hat. Vf. kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Urteil, daß die Ansicht Loewis, die Phosphorsäure befinde sich normalerweise im Blute nicht in echter Lösung, sondern in kolloider Bindung, nicht zutreffend sei. — (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 3/4 H. 1908.)

Behandlung der Otitis purulenta.

Zur Behandlung der Otitis purulenta, namentlich der chronischen, aber auch der akuten Formen empfiehlt der englische Ohrenarzt A. F. Blagdon Richards Instillationen mit Acid. boric. 4·0; Alcohol. absolut. 8·0 bis 12·0; Glyzerin ad 30·0. Man beginnt die Behandlung mit sorgfältiger Ausspülung des Gehörganges mit lauem Borwasser; nach schonender Austrocknung des Kanals

wird der Patient auf die gesunde Seite gelegt und dann von der obigen schwach erwärmten Lösung eingetroppt. Während 10 Minuten bleibt der Patient liegen, damit die Bormischung Zeit hat, in alle Buchten einzudringen und den spezifisch bedeutend leichteren (1:030 gegen 1:200) Eiter gegen die Perforationsöffnung zu treiben. Die Instillationen sind anfangs zwei- bis dreimal per Tag, nachher bei Verminderung der Otorrhöe in größeren Zeitintervallen zu wiederholen. — (Sem. méd. Nr. 49, 1907; Schw. Korrr.-Bl. Nr. 21, 1908.)

Schnelle Heilung heißer Abszesse nach einer neuen Methode.

Gucciardello beschreibt in der „Wiener klin. Rundschau“ Nr. 9 1908 eine einfache neuartige Methode zur schnellen Heilung der heißen Abszesse. Seine Technik ist die folgende: Nach gründlicher Desinfektion der Haut und Auskochen der Lanzette wird an der am meisten fluktuierenden Stelle ein kleiner Schnitt gemacht, ungefähr 1 cm lang. Unter dem Schnitt wird auf der Haut eine Lage Watte oder Gaze so angebracht, daß der Eiter darauf fließen kann, ohne die Hautoberfläche zu verschmutzen. Es wird dann der Eiter durch geeignetes Drücken entfernt und solange gedrückt, bis anscheinend reines Blut kommt. Mit einem Wattetampon stillt man durch Druck die Blutung und bedeckt die Wunde, deren Ränder sich inzwischen geschlossen haben, mit einem sterilisierten oder in Sublimat getauchten Wattebausch, den man vorher ausdrückt. Von einem gewöhnlichen Gelatine-Blatt schneidet man eine größere oder kleinere runde Scheibe, die man für einen Augenblick in Sublimatlösung taucht, bis sie anfängt weich zu werden, worauf man sie auf dem Wattebausch und der Haut anbringt. Darüber kommt trockene Watte, die fest anhaftet. Ein Verband ist unnötig oder braucht nur solange zu liegen, bis die Gelatine vollkommen trocken ist. Am nächsten Tage kann die Gelatinescheibe leicht in toto abgehoben werden, an behaarten Stellen erweicht

man sie vorher etwas. Die Wundränder sind meist schon geschlossen und werden durch leichten Zug wieder geöffnet und die Wunde ausgedrückt. Das Verfahren mit der Gelatinescheibe wird dann nach jedermaliger Reinigung der Wunde bis zur Heilung fortgesetzt.

Bromural zur Bekämpfung der Seekrankheit.

Das Bromural wurde von Perrenon während verschiedener Seereisen mit zum Teil sehr stürmischem Wetter in einer Reihe von Fällen mit bestem Erfolge angewandt. Dabei trat nicht nur die Schlafwirkung zutage, sondern es war vor allem bei nervösen, überarbeiteten Personen eine günstige Wirkung bezüglich des Auftretens der Seekrankheit zu konstatieren. Die Prüfung des Bromurals speziell gegen die Symptome der Seekrankheit ergab, daß die günstigsten Erfolge zu verzeichnen waren, wenn das Mittel prophylaktisch sogleich nach Beginn der Reise angewendet wurde. Bei offenkundig zur Seekrankheit neigenden Reisenden wurden sogleich vor der ersten großen Mahlzeit Dosen von 0.3 g bis 0.6 g je nach der Konstitution gegeben. Die Dosis wurde am ersten Abend vor dem Schlafengehen wiederholt und die Behandlung am zweiten und nötigenfalls auch am dritten Tage fortgesetzt. Es wurde von den betreffenden Personen als große Annehmlichkeit empfunden, sogleich in der ersten Nacht ruhig und ausgiebig schlafen zu können. Wurde die Behandlung in der angegebenen Weise von Anfang an durchgeführt, so blieb in vielen Fällen jeglicher Brechreiz aus. Bei Kopfschmerzen war die Wirkung mitunter frappant, es trat gewöhnlich nach Dosen von 0.6 g bis 0.9 g ein wohlthuender ruhiger Schlaf ein und nachher lebhafter Appetit. Beginn der Anwendung erst einige Tage nach der Abfahrt, also nachdem sich die Symptome der Seekrankheit schon geltend gemacht hatten, so mußten größere Dosen während längerer Zeiträume gegeben werden, es gelang jedoch auch hier in Verbindung mit geeigneter Diät etc. die Beschwerden wenigstens zu mildern, bezw. abzukürzen.

Den sichersten Erfolg verspricht aber eine möglichst frühzeitige Anwendung. — (Newyork. med. Monatsschr. Nr. 2, 1908.)

3. Rezeptformeln.

Dyspnöe, Asthma, Emphysem, Bronchitis.

Rp. Oxaphor.	10'0
Spirit. vini	25'0
Succi. Liquirit	10'0
Aq. dest. ad	150'0

3 mal täglich 2 Eßlöffel.

Rp. Oxaphor.	6'0
Aq. menth. pip.	100'0
Cognac	10'0
Sir. cort. Aurant.	40'0

S. Gut aufgeschüttelt 3—6 mal 1 Eßlöffel — (F. Blumenthal.)

Gichtanfall.

Rp. Amyli	5'0
Aq. dest.	ad 100'0
Adde: Tct. colch.	1'0
Tct. op. crocat.	gtts X

M. D. S. Lauwarm als Klysma. (2 mal pro die.) — (Millon.)

4. Varia.

Übergang von Arzneimitteln in die Frauenmilch.

Wie Bucara in der Zeitschrift für experim. Therapie mitteilt, gehen bei Verabreichung von medikamentösen Dosen Jod, Salicyl, Äther, Quecksilber, Antipyrin, Aspirin, Arsen, Brom in Frauenmilch über.

Merkalator-Masken.

Merkalator-Masken sind nach Berl. klin. Wochenschr. Masken aus leichtem Drahtgestell, das mit einer doppelten Lage überzogen ist und den Formen der

Nase und des Kinns durch Biegen angepaßt werden kann. Sie sind mit einer sehr fein verriebenen 50%igen Quecksilbersalbe überzogen, so daß jede Maske 8 g metallisches Quecksilber enthält und dienen zur Quecksilber-Inhalationskur. Darsteller: P. Beiersdorf & Co. in Hamburg. — (Pharm. Z.-H. Nr. 10, 1908.)

Neue Form von Sublimatpastillen.

E. v. Es m a r c h (Göttingen) hat der Firma Merck in Darmstadt die Anregung gegeben, Sublimatpastillen in größerer als der bisher allgemein üblichen Form herzustellen. Eine Reihe einleuchtender Gründe hat ihn zu diesem Schritt veranlaßt: vor allem die Unbequemlichkeit, die mit der Verwendung der Angerersehen Sublimatpastillen in der Desinfektionstechnik sich ergab. Die neue Form wird in 2 Größen hergestellt, die eine hat etwa Zweimarkstück- oder Guldengröße und enthält 5 g Sublimat und ää Kochsalz, die andere das doppelte Quantum bei Talergröße. Die Farbe der neuen Pastillen ist um einen Ton blasser als bei den bekannten Angerersehen. Die Löslichkeit der neuen Pastillen ist gegenüber den alten eher etwas erhöht. Man kann darauf rechnen, selbst bei Verwendung von ganz kaltem Wasser in 5 bis 10 Minuten die üblichen Lösungen vollständig fertig zu haben. Als einen besonderen Vorzug der neuen Pastillen hebt v. Es m a r c h den mäßigeren Preis hervor. Drei Gründe lassen Es m a r c h die neuen Pastillen für die Desinfektion geeigneter erscheinen als die alten:

1. Bequeme Handhabung bei Herstellung eines größeren Quantums von Desinfektionsflüssigkeit, da nur eine Pastille aufzulösen ist.

2. Vermeidung der Gefahr, die eingelegte Wäsche durch zu starke Färbung der Flüssigkeiten zu ruinieren.

3. Größere Billigkeit der Pastillen. — (Zeitschr. f. Medizinalbeamte Nr. 13, 1907.)

Bücher-Anzeigen.*)

Walter Zweig. Die Therapie der Magen- und Darmkrankheiten. (Urban und Schwarzenberg.)

Das Buch zerfällt in zwei Teile. Im allgemeinen Texte gelangt die Physiologie der Verdauung, Ernährung und des Stoffwechsels unter sorgfältiger Benützung und kritischer Auswahl der Literatur zur Darstellung, der Wert der einzelnen Nahrungs- und Genußmittel, ihre Zusammensetzung im rohen und für die Ernährung bereiteten Zustände werden ermittelt und auch den verschiedensten Nährpräparaten gebührende Rechnung getragen. Unter Zugrundelegung der Prinzipien einer zweckmäßigen Ernährung wird die Diät bei pathologischen Zuständen des Verdauungstraktes im allgemeinen geschildert, die verschiedenen Diäten, deren Methodik und Giltigkeit besprochen, die physikalischen Heilmethoden ausführlich besprochen und die medikamentöse sowie Balneotherapie unter Berücksichtigung der physiologischen Wirkungsweise verzeichnet. Im speziellen Teile werden dann die einzelnen Krankheitsbilder, der Verlauf der verschiedenen Magen- und Darmkrankheiten geschildert, die wichtigsten differential-diagnostischen Anhaltspunkte hervorgehoben und dann die therapeutischen Maßnahmen entsprechend dem heutigen Stande unserer Kenntnisse ausführlich besprochen. Beim Kapitel der Magenkrankheiten ist insbesondere den Neurosen ein breiter Raum gewidmet, die Beziehungen derselben zu Erkrankungen anderer Organe gebührend hervorgehoben, die einzelnen Symptome genau differenziert und das schwierigste Kapitel der Magenpathologie, die Therapie der verschiedenen Magen-neurosen anschaulich dargestellt. Bei der differentiellen Diagnostik der Darmkrankheiten ist auf Stuhluntersuchungen und Befunde gebührende Rücksicht genommen, und werden namentlich die den Krankheitsbildern beigegebenen Diätschemen dem praktischen Arzte sehr willkommen sein. Das Buch ist flott geschrieben, weicht jeder

theoretisierenden Methode mit Vorbedacht aus, und hebt nur dasjenige aus der Literatur hervor, das einer wohlbegründeten Kritik Stand halten kann. Es wird insbesondere im Kreise der Praktiker verdienten Anklang und zahlreiche Freunde gewinnen. Klemperer, Karlsbad.

Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Von Havelock Ellis. Autorisierte Übersetzung von J. E. Kötscher, Würzburg. A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch) 1907. 446 S. 13 Tafeln. M. 5.—.

Vorliegende 3. Auflage des bekannten Werkes ist gegenüber den vorhergehenden wesentlich vervollständigt und einer genauen Durchsicht und Erweiterung unterworfen worden. Im wesentlichen ist es dem Verfasser bekanntlich darum zu tun, zu zeigen, daß der Geschlechtstrieb die Tendenz hat, in spontaner, bis zu einem gewissen Grade, periodischer Weise aufzutreten.

Eingehende Kenntnis der einschlägigen Literatur und ein reiches, kasuistisches Material bilden die Grundlage des mit höchstem sittlichen Ernst geschriebenen Buches. L.

Zeitschrift für experimentelle Pädagogik, psychologische und pathologische Kinderforschung mit Berücksichtigung der Sozialpädagogik und Schulhygiene, herausgegeben von E. Meumann. 5. Band.

Absichtlich wurde der Titel in seiner ganzen Ausführlichkeit wiedergegeben, damit ersehen werde, in welchen wichtigen Gebieten sich die Forschung der Pädagogen und der Ärzte begegnen und ergänzen muß. Für dieses gemeinsame Arbeitsfeld werden in Meumanns Zeitschrift zum Teil wertvolle experimentelle Studien niedergelegt, zum Teil über literarische Neuerscheinungen kritisch berichtet.

Aus vorliegendem Bande sei dem Mediziner zur Lektüre empfohlen: Die Schilderung eines interessanten Falles von Kinderlähmung (Göbelbecker); Besprechungen des sogenannten sechsten Sinnes der Blinden (Truschel, Kroguis), ferner der Entwicklung des Interesses des Kindes (Nagy); schließlich die Untersuchungen über die Beziehungen

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

zwischen Schädelumfang und Intelligenz im schulpflichtigen Alter bei Wormser Schulkindern (Dr. Bayerthal). Doernberger, München.

Die Arthritis deformans coxae und die Variationen der Hüftpfannenstellung, zugleich ein Beitrag über den Wert der Roser-Nelatonschen Linie und die Bedeutung des Trochanterhochstands bei Hüftgesunden. Von Dr. G. Preiser, Hamburg. Leipzig 1907. F. C. W. Vogel.

Auf Grund äußerst mühevoller und sehr verdienstlicher Untersuchung ist es Preiser gelungen, für die Lehre von der Entstehung des Malum coxae senile eine vollkommen neue Basis zu gewinnen und überzeugend zu begründen.

Die Untersuchungen ergaben, daß bei 60% aller Individuen der Trochanter major über der Roser-Nelatonschen Linie steht, und zwar kommen bei Hüftgesunden solche Hochstände bis zu 9 cm vor, infolge dessen verliert die Roser-Nelatonsche Linie viel von dem ihr differential-diagnostisch beigelegten Wert, ihre Bedeutung ist nur eine relative für die Lage der drei in Betracht kommenden Knochenpunkte zueinander.

Als Ursache des Trochanterhochstands hat nun P., abgesehen von der bekannten lora vara, Veränderungen in der Pfannenlage am Becken nachweisen können und unterscheidet drei Typen:

Typus A, rhachitischer Typus, frontal gestellte Pfanne, die Pfanne liegt medial von der Roser-Nelatonschen Linie.

Typus B mit schräg-lateral gerichteter Pfanne, die Nelatonsche Linie geht durch das Pfannenrektum.

Typus C, Pfanne ganz lateral und sagittal gestellt, die Pfannenmitte liegt dorsal von der Roser-Nelatonschen Linie.

Bei Typus A und C muß notwendigerweise ein Hochstand des Trochanters resultieren, während bei Typus B (zirka 43 % der Fälle) der Trochanter in der Roser-Nelatonschen Linie steht; bei Typus A und C ist der Trochanterhochstand beiderseits gleich. Diese Trochanterhochstände infolge anormaler Pfannenstellung sind als statische Mißverhältnisse aufzufassen, die eine sekundäre Arthritis deformans coxae zur Folge haben können; sie können auch anderweitige

statische Anomalien (Pedes plani, Genua valga, Cor. var. etc.) bedingen.

Die Arthritis deformans coxae sieht P. an »als eine der Hüfte eigentümliche Erkrankung sekundären Charakters, bedingt durch ein statisches Mißverhältnis in der unteren Extremität, inklusive Becken, das sich nach außen in einem Trochanterhochstand infolge anormaler Pfannenstellung kundgibt«.

Den Trochanterhochstand sieht P. nicht als etwas Sekundäres im Verlauf des Malum coxae senile an, sondern er besteht primär vor Einsetzen der Krankheit. Bei jedem einseitigen Malum coxae besteht der gleiche Trochanterhochstand auch auf der gesunden Seite. Ohne Trochanterhochstand keine Arthritis deformans coxae. Als Frühsymptom für Mal. cox. senil. ist das Bestehen einer Cruralisneuralgie neben dem Bilde der gewöhnlichen Ischias verwertbar.

Das Trauma als auslösendes Moment fehlt häufig; bei statischem Mißverhältnis löst wahrscheinlich die dadurch eintretende Zwangsausßenrotation und die Inanspruchnahme der Gelenkflächen in anormaler Stellung die Arthritis deformans aus.

Das sind die wichtigsten Ergebnisse dieser wertvollen Arbeit, die außerdem eine Menge interessanter, im Original nachzulesender Details bietet. H. Haas, München.

Zweilundzwanzigster Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1904. Herausgegeben von Dr. A. Pfeifer. Supplement zur »deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege«. Bd. XXXVII. Braunschweig. Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1907. 101 S.

Vorliegender 22. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene gibt in sachgemäßen Referaten und Hinweisen einen vortrefflichen Überblick über das enorme Fortschreiten der Hygiene auf allen Gebieten. Das Werk ist für den Fachmann unentbehrlich geworden und auch der Praktiker, der ja meist nur im Nebenamt Hygieniker ist, wird mit Vorteil die Fortschritte studieren, die ein ihn besonders interessierender Teil der Hygiene im Jahre 1904 machte. Das vortreff-

liche Buch ist der Beachtung in hohem Maße würdig.

F. L.

Hygiene der Kleidung von Generaloberarzt Prof. Dr. H. Jaeger, Dozent der Hygiene an der Universität Straßburg und Frau Anna Jaeger. 232 Seiten mit 94 Abbildungen. Brosch. Mk. 2.50, eleg. geb. Mk. 3. — Inhalt: 1. Kap.: Wärmehaushalt des Körpers. 2. Kap.: Physikalische Eigenschaften der Kleidung und der einzelnen Kleiderstoffe. 3. Kap.: Veränderungen der Kleiderstoffe durch das Tragen. 4. u. 5. Kap.: Druckwirkungen der Kleidung (Korsett etc.), Fuß und Fußbekleidung. 6. Kap.: Kulturgeschichte der Kleidung. 7. Kap.: Reform der Kleidung. 8.—10. Kap.: Berufskleidung. 11. Kap.: Reform der Zuschneidekunst. — Anhang: Hygienische Prüfung der Kleiderstoffe.

Vorliegender 19. Band der rühmlichst bekannten Bibliothek der Gesundheitspflege reiht sich in würdiger Weise den übrigen Bänden dieser hervorragenden Sammlung populär geschriebener hygienischer Werke an, auf die wir im Zentralblatt des öfteren empfehlend hinweisen konnten. Den Verf. ist es gelungen, den spröden Stoff in anregender, fesselnder Weise darzustellen. Je mehr derartige Bücher beim denkenden Publikum Eingang finden, umso mehr wird sich der wahre Freund des gesundheitlichen Fortschrittes freuen dürfen.

Dr. Fritz Loeb, München.

Kaffee, Tee, Kakao und die übrigen narkotischen Aufgußgetränke. Von Prof. Dr. A. Wieler. Mit 24 Abb. und 1 Karte. 105 S. Verlag von B. C. Teubner in Leipzig, 1907.

Vorliegendes geschmackvoll gebundenes Büchlein bildet das 132. Bändchen der bekannten Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen »Aus Natur- und Geisteswelt«. Jedes Bändchen kostet geheftet M. 1.—, gebunden M. 1.25. Es ist freudig zu begrüßen, daß diese wertvolle Sammlung immer weitere Verbreitung findet; sie gehört in jede Schulbibliothek, aber auch der Erwachsene wird mit Freude und Genuß sich in das Studium dieser gemeinverständlich im besten Sinn dargestellten Materien vertiefen. An der Hand des vor-

liegenden Bändchens, in dem eine übersichtliche, knappe, aber genügend gründliche Darstellung der narkotischen Aufgußgetränke gegeben wird, ist es ein Leichtes, sich über Ursprung, Herkunft und Gewinnung derselben zu informieren. Möge aus einer immer intensiver werdenden Kenntnis dieser narkotischen Aufgußgetränke, besonders des Kaffees, eine immer intensiver werdende Abneigung gerade gegen diesen Feind der Volksgesundheit wachsen werden.

F. L.

Ärztliche Wirtschaftskunde mit besonderer Rücksicht auf Buchführung, Gebühren- und soziale Gesetzgebung von Dr. med. Alexander Rabe, Arzt in Berlin. Gr. 8°. XIV u. 361 S. Geheftet M. 6.—, in Leinen geb. M. 7.—. Leipzig 1907. Verlag von Dr. Werner Klinkhardt.

Dr. W. Klinkhardt, der Verleger des vorstehenden Werkes, hat eine glückliche Hand in der Auswahl seiner Verlags-Werke und Zeitschriften. Von letzteren sei nur an die vortrefflichen *Folia haematologica* und die *Folia urologica* erinnert. Auch Rabes ärztliche Wirtschaftskunde ist eine hervorragende Publikation, die des größten Interesses der in der Praxis stehenden und sich für die Praxis vorbereitenden Ärzte würdig ist. Sie sei der Beachtung der Kollegen bestens empfohlen. Inhalt: 1. Die ärztliche Wirtschaft; 2. Die seelischen Grundlagen des ärztlichen Berufes und der sozialärztlichen Wirtschaft; 3. Staatsrecht und ärztlicher Stand; 4. Die Zahl der ärztlichen Produktivkräfte; 5. Kassenärztliche Ökonomie; 6. Die ärztliche Unfallfürsorge (Samariterwesen und Krankenpflege); 7. Die Invalidenversicherung und die ärztlichen Wirtschaften; 8. Gebühr und Dienstvertrag des Arztes; 9. Die ärztliche Buchführung und Registratur; 10. Unterstützung und Versicherungswesen der Ärzte.

F. L.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei-
u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Zur Stauungshyperämie.

Eine historische Reminiszenz von Dr. Kappesser, Darmstadt.

Der nachstehende, längst verloren geglaubte und erst jetzt wieder aufgefundene Aufsatz ist durch Biers bahnbrechende Arbeit in der „Münch. med. Wochenschrift“ Nr. 5—7, 1905, überholt, hat aber doch ein gewisses geschichtliches Interesse insofern, als er zeigt, wie schon lange vor Bier deutsche Ärzte der Überzeugung waren, welche auch Bier in seiner Einleitung ausgesprochen, daß die Art der Fieberbekämpfung und der Antiphleggose, wie sie sich nach Einführung der Krankheitsthermometrie zum Axiom ausgebildet hat, daß sie sozusagen zum Zwangspañ für den behandelnden Arzt wurde, — eine der folgenschwersten Irrtümer unserer Wissenschaft gewesen sei.

Ich fühlte mich zuerst 1888 veranlaßt solches niederzuschreiben durch einen damals vielbeklagten Todesfall in hohen Kreisen, als ich den Bericht der behandelnden Ärzte in einer politischen Zeitung las, darin sie, wohl zur Erklärung ihres Mißerfolges, unter anderem berichteten, daß man am letzten Krankheitstag den an Lungenentzündung schwer Erkrankten achtmal in ein Bad von 14° gebracht habe, worauf aber immer wieder alsbald die Fiebertemperatur auf 40 und 41° gestiegen sei, bis dann — wie ich mir sagte — das niedergehetzte Herz den Dienst versagte, als die ärztliche Kunst immer wieder der Natur in den Arm fiel, den sie zur Abwehr der eingedrungenen Feinde erhoben hatte. Ich hatte mir dann selbst damals die Frage vorgelegt: Hätte der Krankheitsprozeß durchaus zu einem ungünstigen Ausgang führen müssen, wenn man ihn nach dem leuchtenden Vorbild Skodas und anderer ungehemmt seinen Lauf hätte nehmen lassen, oder wohl gar das deutliche Bestreben der Natur unterstützt hätte, wie wir das ja auch bei ande-

ren Entzündungsprozessen z. B. durch heiße Umschläge tun?

Ich hatte damals meine Bedenken in den untenstehenden Zeilen darzulegen versucht und solche nacheinander an zwei wissenschaftliche Zeitschriften behufs Veröffentlichung eingesandt. Von der ersten kamen sie mit recht anzüglichen Bemerkungen über vermeintliches Mißverstehen modernster Errungenschaft der Wissenschaft zurück, von der zweiten aber wurde mir auf wiederholte Anfragen der Bescheid: Man wolle mein beschriebenes Heilverfahren als gelegentliche „Notiz“ bringen, jedoch unter Weglassung meiner darangeknüpften (ketzerischen?) Betrachtungen. Ich habe damals verärgert meine Zustimmung gegeben, ohne mich weiter um das Schicksal meines Manuskriptes zu kümmern und nur die Bemerkung beigefügt: Es werde wohl noch einmal die Zeit kommen, da man mir Recht gäbe! Besagte Notiz ist dann auch u. a. in Unnas Monatshefte für prakt. Dermatologie, B. IX, 1889, Nr. 1, p. 35, wieder abgedruckt worden.

Ein eigener Zufall wollte es übrigens, daß Bier zur Stütze der Theorie seines neuen Heilverfahrens sich unter anderem auch auf die volkstümliche Übung beruft, welche er im Holsteinischen kennen gelernt habe, nämlich behufs Kupierung beginnender Panaritien das erkrankte Glied in möglichst heiße Flüssigkeit zu tauchen, also auf dieselbe Beobachtung, welche mir fast 20 Jahre früher als Anknüpfungspunkt für meine Betrachtungen gedient hatte, womit ich freilich damals bei gewissen Redaktionen, welche sich zum Richteramt über neu auftauchende Ideen der Wissenschaft berufen fühlten, kein Verständnis gefunden habe. Ich hatte also damals geschrieben:

Zur prophylaktischen Behandlung des Panaritiums.

Von Dr. Kappesser, Darmstadt.

Der Fingerumlauf ist so recht das *crux medicorum* sowohl für den Militärarzt, als auch und besonders noch für den mit Behandlung der arbeitenden Zivilbevölkerung betrauten, da abgesehen von dem oft unerwartet schweren Verlauf, der aus unscheinbarem Anfang sich entwickelt, das Übel so leicht eine vorübergehende oder dauernde Beeinträchtigung des wichtigsten Werkzeuges des Arbeiters — der Hand — zurückläßt und der Laie nur zu sehr geneigt ist, für den schließlichen Ausgang die Behandlung allein verantwortlich zu machen.

Ich glaube, daß es mir in manchen Fällen gelungen ist, durch ein Verfahren, das übrigens nicht von mir herrührt, das ich vielmehr schon vor mehr als 25 Jahren von irgend einem alten Praktikus gelernt habe, derartige Entzündungen im ersten Anbeginne zu verhindern, bezw. bereits bis zur Eiterbildung fortgeschrittene auf ihr geringstes Maß zu beschränken, zu welchem Schluß ich mich auch in Fällen des Überwandens von einem Finger zum andern berechtigt hielt. Da ich mich nicht erinnere, eine Beschreibung davon irgend wo gelesen zu haben, so will ich es hier zu Nutz und Frommen und zu weiteren Versuchen mitteilen.

Ich lasse von einer Handvoll frischer Holzasche durch Überbrühen mit $\frac{1}{4}$ Liter kochenden Wassers in einem entsprechend schmalen und hohen Topf eine Lauge frisch bereiten und dahinein das erkrankte Glied, sobald die ersten Krankheiterscheinungen durch das charakteristische Klopfen u. s. w. sich bemerklich machen, einigemal so heiß und so lange es ertragen werden kann, eintauchen, und dasselbe dann mit einer von der Flüssigkeit warm getränkten Kompresse einhüllen, welche etwa stündlich erneuert wird. Ich lasse ferner, wenn nötig, nach 10—12 Stunden das Eintauchen in die vorher aufs neue erhitzte Flüssigkeit wiederholen.

Jetzt, seitdem wir in dem *Staphylococcus aureus* höchst wahrscheinlich den Urheber

dieser zerstörenden Entzündungsprozesse kennen gelernt haben, läßt sich die günstige Wirkung dieses Verfahrens recht wohl erklären, sei es, daß durch die konzentrierte, frische Kalilauge auf der Oberfläche, sei es, daß durch die hohe Temperatur, welche bei der Dünne des Gliedes dasselbe wohl größtenteils durchdringt, die schon tiefer eingedrungenen Krankheitserreger zerstört werden.

Bei dieser Gelegenheit wage ich es, einigen, wenn auch vorerst nur theoretischen, Bedenken Raum zu geben, welche freilich angesichts unserer gegenwärtigen, sozusagen kodifizierten Therapie etwas nach Ketzerei riechen dürften.

Seit uns in dem Thermometer der sichere Gradmesser für Krankheiterscheinungen in die Hand gegeben wurde, wo wir früher recht eigentlich nur im Dunkeln tappten, richtet der Arzt seine therapeutischen Angriffe gegen diesen sichtbaren Feind, die hohe Temperatur, und bedient sich dabei neben der eigentlichen Kälte der zahlreichen sogenannten Antifebrilien, der *ine-ile-ole*, welche die Herren Chemiker nicht müde werden, immer neu zu entdecken (wovon aber freilich eine Anzahl schon wieder nach kurzem gefeiertem Dasein der Geschichte anheimgefallen ist). Er hat dann die beruhigende Gewißheit, die Wirkung seiner Geschosse, wenn auch oft nur zu schnell vorübergehend, an seiner Thermometerskala „schwarz auf weiß“ abzulesen. Es sei nun die Frage erlaubt, ob denn diese hohe Temperatur an sich etwas wirklich und wesentlich Gefährliches ist, so daß der behandelnde Arzt in deren Herabsetzung seine Hauptaufgabe erblicken muß? Ich erinnere mich eines 18jährigen scharlachkranken Mädchens von munterem Temperament, bei welchem sich bei etwas verzögertem Ausbruch drei Tage vorher und auch zwei Tage nach erschienenem Exanthem die Temperatur zwischen 40 und 41½° bewegte, während die Kranke selbst in der ganzen Zeit, abgesehen von etwas größerem Wärmegefühl, ganz wohl zu sein behauptete. — Ferner eines bekannten angesehenen Arztes, bei welchem eine septische Rose, nach Leichenvergiftung von der linken Hand ausgehend, in 11 Tagen sich

fast über den ganzen Rumpf bis zum Becken hinab ausgebreitet hatte und zuletzt noch mit einem großen Abszeß in den Weichteilen des linken Vorderarmes günstig endete. Während des ganzen Verlaufes war die Temperatur eine sehr hohe, in den letzten 4 Tagen nicht unter 40°, ohne daß das subjektive Befinden besonders gestört erschien. Merkwürdig war dabei, daß der Kranke selbst, gegen sonstige eigne Gewohnheit, gleichsam instinktiv auf doppelter Verhängung der Fenster zur Abhaltung jeder Zugluft und ebenso fortwährend auf einer Temperatur von 19 bis 20° R im Krankenzimmer, zur großen Beschwerde des Pflegepersonals, bestand.

Auch außer den biblischen drei Männern im Feuerofen gibt es zahlreiche beglaubigte Fälle, daß Menschen wie Tiere bei Gelegenheiten wie Feuersbrünsten pp. außerordentlich hohe Temperaturen ertragen haben sollen, ohne Nachteil davon zu verspüren.

Tatsächlich setzt sich die Natur in den meisten Krankheiten, als deren Veranlassung die fortschreitende Wissenschaft das Eindringen kleinster Lebewesen nachweist, durch erhöhte Wärmeproduktion gleichsam zur Wehr. Daß wir diese herabmindern können, zeigt uns der Krankenthermometer, ob und welchen Erfolg jedoch die hierzu angewendeten Mittel, zumal in der unumgänglichen Verdünnung, gegen diese erwähnten Krankheitserreger selbst haben, darüber fehlt uns bis jetzt der positive Beweis.

Natura sanat, medicus curat; aber die Gesetze der Natur sind unveränderlich, die Anschauungen der Wissenschaft wechseln nach Jahrzehnten. Noch leben Zeugen unter uns aus jener Zeit, da man Typhus-kranke, im wahren Sinne des Wortes, unter heißen Decken im eigenen Unrat verkommen ließ, und da man eine, den neuesten Anforderungen der Wissenschaft

entsprechende Ventilation, womit ein seiner Zeit vorauseilender Baumeister in den 20er Jahren ein damals neu erbautes hiesiges Lazarett versehen hatte, faktisch zumauerte, so daß sie in jüngster Zeit erst wieder von mir neu aufgefunden werden mußte, — alles nur, um den vermeintlichen Rücktritt des Friesels von der Haut zu verhindern! Könnte es nicht auch einmal geschehen, daß man sich mit Verwunderung an unsere Zeit erinnert, da die Ärzte in gläubigem Eifer der Natur in den Arm fielen, den diese zur Abwehr gegen ihren Feind erhoben hatte? —

Sicher scheint allerdings, und die meisten Beobachter stimmen darin überein, daß Fiebertemperaturen, welche eine gewisse Höhe und auf eine gewisse längere Zeit überschritten haben, unvermeidlich zum Tod führen, — wie ich glaube, nicht, weil eben die Fiebertemperatur das gewöhnliche Maß um $\frac{1}{2}$ Grad oder mehr überschritten, sondern weil eben die causa peccaus die Summe der verfügbaren Widerstandskräfte überstiegen hat, — und gerade hier lassen uns die gerühmten Antefebrilia gewöhnlich im Stich. In solchen Fällen möchte ich wenigstens einmal den Versuch in Vorschlag bringen, den Weg einzuschlagen, den, wie gesagt, die Natur selbst uns zeigt. Ich habe vor Jahren selbst beobachtet, wie bei einem vierjährigen, an „febris gastrica“ schwer kranken Knaben, als unter zunehmendem Fieber und raschem Kräfteverfall der tödliche Ausgang unmittelbar nahe gerückt schien, nach einem längeren, auf 32–33° R erwärmten Vollbad sofortiger Abfall des Fiebers und darauf Genesung erfolgt ist.

Darmstadt, 28. März 1888.

Neuralgie.

Von Generalarzt a. D. Dr. Kappesser, Darmstadt.

Wenn dem Bewußtsein durch das körperliche Telegraphen- gen. Nervensystem die Nachricht überbracht wird, daß

irgendwo in den Außenwerken etwas nicht in Ordnung sei, nennen wir das gemeinhin Schmerz empfinden. Wenn aber

genannte Telegraphendrähte sich einfallen lassen, solche Nachrichten gleichsam selbst zu erfinden, indem gar oft weder pathologische Anatomie noch Chemie Aufklärung gibt über das, was sie zu so außerordentlichem Verhalten veranlaßt, so bezeichnen wir das als Neuralgie, d. h. Nervenschmerz, was eigentlich eine Tautologie bedeutet, denn eine Schmerzempfindung ohne Nerven ist überhaupt undenkbar. Nur Haare und Nägel, wenngleich Bestandteile des lebenden Organismus, lösen solche auch bei pathologischen Veränderungen nicht aus, weil sie eben keine Nerven haben.

Und gerade darum ist das Kapitel von der Neuralgie eines der dunkelsten unserer Wissenschaft, weil sie hier meist keine Handhabe bietet, mit der wir das vornehmste Gebot der Heilkunde erfüllen sollen: *cessante causa cessat effectus*. Erleben wir es doch, daß, während in dem einen Fall kein Mittel, auch nicht die heroischste Operation, dem Kranken dauernde Linderung seiner Qualen schafft, bei den anderen die verschiedensten, oft ganz unglaublichen Mittel einen oft wunderbaren Erfolg erzielen und daß die strenge Wissenschaft vor Sympathie und selbst Charlatanismus beschämt die Segel streichen muß. Wir sind daher immer noch auf die Registrierung der einzelnen Tatsachen angewiesen, aus denen dann Bausteine der Wissenschaft entstehen könnten, und nur von diesem Standpunkte aus möchte ich die nachstehenden, in einem langen Leben gemachten Beobachtungen angesehen wissen:

1. Vor etlichen und dreißig Jahren hatte ich nach einer Ausrenkung des rechten Schultergelenkes, welche übrigens alsbald wieder gut eingerichtet wurde, eine nach und nach sich steigende Neuralgie des plexus brach. dextri zurückbehalten, welche lange allen neuen wie alten Mitteln widerstand und dann auf einmal auf einige Gramm des damals neu aufgekommenen Antipyrins verschwand. Einige Jahre darnach hatte ich das Mißgeschick, während eines Ausflugs an das Niederwalddenkmal, als ich in leichtestem Sommeranzug oben auf

dem Jägerhaus an der Mittagstafel teilnahm, während ein scharfer Luftzug durch die der Hitze wegen ringsum geöffneten Fenster des Speisesaales zog, mir wieder eine Neuralgie, diesmal aber im linken Armnervengeflecht zuzuziehen, welche jetzt aber allen Mitteln, inneren wie äußeren, auch dem konstanten Strom nicht, weichen wollte. (Merkwürdig bleibt mir, daß ich auf jener Tour mit einem mir bekannten Mainzer Infanteriehauptmann, einem bis dahin kerngesunden Manne, zusammentraf, von dem ich wenige Tage nachher hörte, er sei an „allgemeinen Nervenschmerzen“ erkrankt, welche ihn nach und nach völlig „kontrakt“ machten und nach jahrelangem Siechtum zum Tode führten.)

Da mir mein Dienst wie Beruf jedes regelrechte Kurverfahren unmöglich machten, entschloß ich mich noch spät in der Jahreszeit (Mitte Oktober) zu einer Ausspannung, indem ich auf einige Wochen zu Verwandten in Essen a. R. reiste. Während ich nun hier noch mich mit Schmerzen an den Bahnhof schleppte, verschwanden sie ganz plötzlich während der Eisenbahnfahrt, als ich mich der Gegend von Bingen näherte, also gerade gegenüber dem Niederwaldberg, wo mein Mißgeschick begonnen hatte. Ich war damals geneigt, die günstige Änderung der Fibration des Bahnfahrens zuzuschreiben. Erst abends spät, als ich die damals kurz eröffnete, neue Ruhrtalbahn hinauffahrend den dortigen Tunnel passierte, stellte sich mein Schmerz wieder in leichterem Grade ein, um dann für immer zu verschwinden. Nur einmal noch, als ich, vielleicht eine Woche nachher, zur Einweihungsfeier des Kölner Domes fuhr und auf dem Rückweg wieder die vorerwähnte Route benützte, machte sich in dem nämlichen Tunnel zu meinem nicht geringen Schrecken der Schmerz bemerklich, um dann aber niemals wiederzukehren.

2. Eine Frau Forstmeister F. Wwe., eine intelligente und durchaus nicht wehleidige Dame, verlangte von mir Rat wegen eines schon viele Wochen bestehenden Schmerzes im rechten Arm

und der Schulter, ohne irgend wahrnehmbare krankhafte Veränderung, und über dessen Entstehungsursache sie nichts anzugeben wußte. Die verschiedenen älteren wie neuesten Mittel, welche ich ihr vorschlug, hatte sie angeblich alle schon vergebens versucht, und als ich ihr von Ableitung auf die äußere Haut sprach, meinte sie: ihr Arm gleiche ohnedem schon von den vielen Vesicatoren einem geschundenen Hasen. Wie ich ihr dann noch als letztes, unter Hinweis auf die an mir selbstgemachten günstigen Erfahrungen, eine Ortsveränderung vorschlug, wollte sie erst nichts davon wissen, ließ sich aber doch überreden, einmal versuchsweise auf ein paar Tage zu ihrer seit kurzem Witwe gewordenen Tochter nach Mainz zu gehen. Schon nach 5 Tagen kam sie wieder, völlig und dauernd geheilt, und konnte mit Moriz Buschs fröhlicher Muse singen:

„Der Willy jetzt von Schmerz befreit,
Lacht laut vor lauter Heiterkeit.“

3. Ein Altersgenosse von mir, Mechaniker W., ein hagerer, sonst gesunder Mann, der nur einmal von hartnäckigen Brustkatarrhen heimgesucht worden war, wurde ohne bekannte Veranlassung von einer äußerst heftigen linksseitigen

Schulterneuralgie heimgesucht, welche in ihren Anfällen nach Brust und Rücken ausstrahlte und ihm mitunter heftige Schmerzäußerungen auspreßte. Auch hier ließen wieder, wie so oft, alle die angepriesenen Mittel im Stich. Mein Vorschlag einer Ortsveränderung scheiterte an der Mittellosigkeit des armen Patienten. Da fand sich ein Ausweg. Ein ihm befreundeter hiesiger Bürger beabsichtigte trotz apoplektisch halbseitiger Lähmung sich eine Sommerfrische in einem Gebirgsdörfchen des Odenwaldes zu leisten und erbot sich, ihn zur Stützung bei seiner eigenen körperlichen Hilflosigkeit mitzunehmen. Schon nach einigen Tagen bekam ich Nachricht von bedeutender Abnahme der Schmerzen und bei der Rückkunft waren sie auf Nimmerwiedersehen gänzlich verschwunden.

Ich enthalte mich jeder theoretischen Erörterung, aber eines möchte ich doch bemerken: Wir leben jetzt in der Zeit der Röntgenstrahlen und der drahtlosen Telegraphie, da ist wohl die Annahme erlaubt, daß es noch mancherlei Kräfte und Strömungen gibt, welche die Lebensvorgänge beeinflussen, was wir freilich vorerst nach solchen Wahrnehmungen nur vermuten können.

REFERATE.

Innere Medizin.

Herz und Gefäße.

1. **Über Digitalis-Behandlung.** Von Dr. Edens, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. **Die Indikationen der Digitalis.** Von E. Barié. Ref. Einstein, Stuttgart.
3. **Über Arteriosklerose.** Von C. v. Noorden. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Über die Behandlung der Brustbräune (Angina pectoris.)** Von Dr. Pawinski, Warschau. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Edens erklärt sich das zeitweilige Versagen des Digalens einerseits mit verfehlter Indikationsstellung für die An-

wendung der Digitalis, anderseits damit, daß entsprechend den Angaben Cloëtts das Digalen amorphes Digitoxin ist, also nur einen der wirksamen Bestandteile der Digitalis-Blätter enthält, während das Pulver der letzteren, das alle Bestandteile enthält, nach alter Erfahrung im ganzen die sicherste Darreichungsform sei und hierin Infus oder gar die Tinktur übertriffe; nach Vfs. Ansicht ist Digalen kein Digitoxin, sondern ein hochprozentiges Digitalein. Das Fehlen der kumulierenden Wirkung teilt das Digalen mit den Dialysaten; es ist sehr wahrscheinlich, daß die

Kumulation zum Teil auf ein Mißverhältnis zwischen dem zur Resorption und dem zur Ausscheidung erforderlichen Zeitraum zurückgeführt werden muß. Die genannten Präparate unterscheiden sich vom Digitalisinfus und -Pulver hauptsächlich dadurch, daß ihnen die in den Blättern enthaltenen kolloidalen Stoffe fehlen, die nicht nur längere Zeit im Verdauungskanal verweilen, sondern auch die Resorption anderer Stoffe zu verzögern imstande sind. Auf diese besonderen Resorptionsbedingungen aber, die durch die Gegenwart der kolloidalen Stoffe geschaffen werden, möchte es Vf. zurückführen, daß die alten Digitalis-Präparate meistens eine viel nachhaltigere und auch intensivere Wirkung haben als alle neuen Darreichungsformen. Mit dem Digalen hat Vf. auch einen Fall von Kumulation erlebt, der im ganzen 20 cm³ in 6 Tagen von dem Mittel erhalten hatte; es erfolgte plötzlicher Absturz der bis dahin fast konstanten Pulsfrequenz von 120 auf 60, unregelmäßiger und inaequaler Puls stellte sich ein. Durch die Digalendarreichung war keine befriedigende diuretische Wirkung erzielt worden, während in dem gleichen Falle bei Digitalysatdarreichung eine 1500 cm³ betragende Urinmenge erreicht wurde, die sich nach dem Absetzen des Dialysats noch auf 3600 steigerte. Es muß für das Dialysat angenommen werden, daß dasselbe neben seiner indirekt durch Anregung der Herztätigkeit harn-treibenden Wirkung, auch eine sekretionshemmende Wirkung auf die Nieren ausübt, die jedoch nicht so nachhaltig ist wie die Herzwirkung. Nachdem sich das Digitoxinum cristallis. und Digitalin. verum nicht recht bewährt haben und die chemische Natur des Digalens neuerdings zweifelhaft geworden ist, dürfte bis auf weiteres die Anwendung von Digitalispräparaten zweckmäßig sein, die alle wirksamen Bestandteile enthalten und dieser Forderung entsprechen die Dialysate. Ihre im wesentlichen wohl gleichartige Herstellung geschieht nach Mitteilung des Fabrikanten des Dialysat, Bürger, in folgender Weise: Die frisch gewonnenen Digitalis-Blätter werden sogleich auf Gewinnung ihres Saftes verarbeitet, um der

Gärung, vorzubeugen, die beim Trocknen der Blätter vorkommen soll. Dem Saft wird zur Konservierung ein Zusatz von Alkohol und Glycerin gemacht und das Gemisch der Dialyse unterworfen, durch die eine Abspaltung der kolloidalen Stoffe erfolgt. Durch den Versuch am Froschherzen wird hierauf der Wirkungswert an einzelnen Portionen untersucht und durch Mischung ein Präparat von konstanter Valenz hergestellt; die Wirkung des Präparates tritt rasch ein, die Gefahr der Kumulation ist sehr gering, Magenstörungen selten. Da das früher an der betr. Anstalt geprüfte Dialysat Golacz nicht in einer zur intravenösen Anwendung geeigneten Form in den Handel kommt, wandte sich Edens dem Dialysat Bürger zu. Die intravenöse Anwendung gewährt die Möglichkeit einer besonders genauen Beobachtung der Wirkung, und läßt über eine momentan und möglichst sichere Digitalisanwendung verfügen.

Das Präparat wird aus dem per os zu nehmenden in der Weise hergestellt, daß dieses von dem Alkohol befreit, bis zu ganz schwacher Alkalität neutralisiert und dann mit einem Zusatz von NaCl versetzt wird, so daß unter Berücksichtigung des im Dialysat schon natürlich vorhandenen NaCl das ganze Präparat einer physiologischen Kochsalzlösung entspricht. Das Mittel kommt steril in Glasampullen in den Handel. Es folgt eine ziemlich ausführliche Kasuistik mit interessanten Pulsuren. In seinen hierauf folgenden weiteren Ausführungen erinnert Vf. daran, daß bei den äußersten Graden der Herzerweiterung Digitalis häufig ohne Erfolg gegeben wird, ja daß Verschlechterungen darnach auftreten können. Da aber bei intravenöser Anwendung zunächst und vor allem die inneren Herzmuskelschichten beeinflusst werden, so werden auch diese Fälle vielleicht noch günstig auf Injektionen reagieren. Edens möchte deshalb empfehlen, gerade in solchen, meist desolaten Fällen die intravenöse Therapie nicht unversucht zu lassen.

Die wichtigste Indikation ist wegen der raschen Wirkung die akute Herzschwäche, doch bewahren daneben Kampfer und

Koffein ihren alten Platz. Es beweist die stürmische Wirkung, die, intravenös gegeben, die Digitalis auf das Herz ausüben kann, daß die subkutane Anwendungsform mit Vorsicht gehandhabt werden muß. Nach den Erfahrungen des Vfs. besteht die Warnung Teichmanns vor intravenösen Digitalinjektionen bei allgemeiner Arteriosklerose, und besonders Koronarsklerose, auch für das Digitalysat Bürger zurecht, und zwar wegen der starken Blutdruckerhöhung und der Blutdruckschwankungen, die bei brüchigen Arterien leicht zu einer tödlichen Blutung führen können. Trotzdem Vf. bei seinen Fällen Einspritzungen von 4·0 Digitalysat Bürger vornahm, während welcher starke Vertiefung der Atemzüge und erheblicher Rückgang der Cyanose eintrat, empfiehlt er für gewöhnlich die Dosis von 2·0 Digitalysat pro inject. nicht zu überschreiten. Keinesfalls darf man die intravenöse Digitalistherapie als völlig gefahrlos bezeichnen. In allen Fällen, bei denen Anwesenheit von Gerinnseln im Herzen vermutet werden muß, wenn also Lungeninfarkte oder Zeichen einer Embolie im großen Kreisläufe vorliegen, wird man eine intravenöse Digitalis-Anwendung nur bei momentaner Lebensgefahr rechtfertigen können; dasselbe gilt für den Fall, daß Verdacht auf eine frische Endokarditis besteht. Um die unvermeidliche Gefahr möglichst zu beschränken, muß die Injektion ganz langsam vorgenommen werden. Indigestionen berechtigen erst dann zur intravenösen Behandlung, wenn auch die leicht verträglichen Präparate per os oder per clysmata verweigert werden oder keinen Erfolg haben. Bei bereits stärkeren Störungen der Magen- und Darmtätigkeit, besonders bei Stauungen besteht hinsichtlich Pulver und Infus, die ohnedies schon leicht zu Magenstörungen führen, die Möglichkeit, daß sie in solchen Fällen wegen der schweren Resorbierbarkeit versagen oder geringer wirken als die ihnen sonst nicht überlegenen, leicht resorbierbaren Präparate. — (Med. Klin. Nr. 51, 1907.)

2. Man kann die Herzaaffektionen in vier verschiedene Perioden einteilen. Die erste, die ohne jede funktionelle Störung verläuft, bedarf keiner Medikamente. Die zweite Periode — das Stadium der Kompensation mit Verstärkung der Herzarbeit und Erhöhung des Blutdrucks — ist ebenfalls ohne Digitalis zu behandeln; man wird hier eher zu Baldrian oder ähnlichen Mitteln greifen, wenn lästige Kongestionen oder leichte Dyspnoen auftreten. In der dritten Periode dagegen, wo das Herz nachgibt, der Puls unregelmäßig wird, leichte Ödeme und Albuminurie auftreten, ist Digitalis das Mittel der Wahl. Es wirkt freilich nur vorübergehend, doch wiederholt sich die Wirkung bei jedem neuen Auftreten der Kompensationsstörung wieder. In der vierten Periode endlich, die durch Hydrops, Oligurie und ständige Irregularität des Pulses charakterisiert ist, kann die Digitalis mehr schaden als nützen: sie vergrößert den Widerstand im peripheren Gefäßgebiet und erhöht dadurch die Arbeit des geschwächten Herzens, das dieser Anforderung nicht mehr genügen kann.

Die Widerstandsfähigkeit des Herzmuskels ist für die Indikation der Digitalis viel wichtiger, als die Lokalisation der Herzaaffektion. Dennoch ist die Digitalis-Wirkung bei den verschiedenen Formen der Herzfehler nicht gleichwertig. Am besten ist sie bei der Mitralsuffizienz und fast ebenso gut bei der Mitralsstenose. Bei Trikuspidalsuffizienz ist das Mittel nur sehr vorsichtig anzuwenden, um die Gefahr eines Überdrucks in der Lunge zu vermeiden. Weniger geeignet sind die Aortenfehler, denn die Digitalis vermehrt hier den schon erhöhten Blutdruck und unterstützt den Rückfluß des Bluts. Man muß hier jedenfalls mit der Dosierung sehr vorsichtig sein. — (Journ. de méd. et de chir. prat., 10. September 1907.)

3. Gelegentlich der Vorstellung eines Patienten mit Arteriosklerose und Angina pectoris macht v. Noorden darauf aufmerksam, daß neben der echten, anatomisch durch sklerotische Veränderungen hervorgerufenen Angina auch solche auf

dem Boden der Nikotinvergiftung, wie der Neurasthenie vorkommt; der Mechanismus des Zustandekommens aller dieser Formen dürfte der gleiche sein; bei Nikotinvergiftung wird man oft im Zweifel sein können, ob es sich noch um eine rein toxische Angina handelt, oder ob es bereits auf der Basis des Nikotinabusus zur Koronarsklerose gekommen ist. Nicht selten kommt es vor, daß ohne jede Therapie und ohne Änderung der Lebensbedingungen die Anginaanfälle ausbleiben; Rückfälle sind aber niemals ausgeschlossen. In der Therapie der Anfälle ist absolute Ruhe (1—2 Wochen Bettruhe) oft von nachhaltiger Wirkung; im Anfall selbst wird man oft genötigt sein, zur Morphiumspritze zu greifen; die Furcht, daß Morphium schaden könnte, ist ebenso verbreitet wie unbegründet. Jodpräparate verhüten nicht selten neue Anfälle in befriedigender Weise; meist erheblich mehr leistet als Prophylaktikum das Theobromin (auch bei den neurasthenischen und toxischen Formen). Man gibt 2—3 Wochen lang 3mal tägl. 0·5—0·6 g; bei komplizierender Nierenaffektion gibt man besser Agurin.

Wenn man bei der Arteriosklerose eine Aorteninsuffizienz findet, so ist es nicht immer sicher zu entscheiden, welcher der beiden Prozesse der primäre ist. Die Entscheidung darüber ist deshalb wichtig, weil die endokarditische Insuffizienz als abgeschlossener Prozeß eine bessere Prognose gestattet als die fortschreitende arteriosklerotische. Frühzeitige Mitvergrößerung des rechten Herzens, sowie Veränderung der Geräusche spricht für letztere.

Die Arteriosklerose ist ein regelmäßiges Attribut des Greisenalters und in diesem nicht pathologisch; sie zu bekämpfen, ist hier unnütz, und man beschränke sich darauf, körperliche und geistige Anstrengungen, die für das Alter nicht passen, zu beseitigen. Pathologisch wird die Arteriosklerose erst, wenn sie zu frühzeitig auftritt. Sie ist dann als eine Abnutzungs-krankheit aufzufassen, beruhend auf harter körperlicher und geistiger Arbeit, Herzfehlern, Nephritis, Heredität (Kurzlebigkeit gewisser Familien!), Infektionskrankheiten (bes. Syphilis), Einwirkung

von Giften (bes. Blei und Alkohol, auch Tabak, Kaffee und Tee), Stoffwechselkrankheiten (Diabetes, Gicht, Fettleibigkeit).

Im Sinne einer Prophylaxe der Arteriosklerose ist Unmäßigkeit im Essen und Trinken, der Abusus der Genußmittel, sowie die Konzentrierung der Nahrungsaufnahme auf eine Hauptmahlzeit zu verbieten. Ein Vorteil der rein vegetarischen Lebensweise ist nicht zu ersehen; sie kann im Gegenteil durch Überfüllung des Intestinaltraktes, sowie durch Unterernährung nachteilig wirken; ebenso wenig ist ein Verbot des dunkeln Fleisches gerechtfertigt. Milch ist als Nahrungsmittel zu empfehlen, jedoch sind reine Milchkuren, bei denen eine volle Ernährung nur durch große Flüssigkeitsmengen zu erreichen ist, direkt kontraindiziert. Der Kalkgehalt der Nahrung ist nicht zu fürchten; die Verkalkung der Gefäße tritt erst als Folge einer Erkrankung ein und ist eher als Ausheilungsprozeß zu betrachten. — Von Medikamenten kommt in erster Linie Jod in Betracht, doch gebe man es 1. nicht beständig, 2. nicht bei normaler Alterssklerose, 3. nur unter Kontrolle der Nieren und des Verdauungskanales (Vorsicht bei Struma!). Kohlensäure Bäder sind von Vorteil, jedoch nicht außerhalb von Kurorten oder Krankenhäusern; bei dilatativer Herzschwäche ist von ihnen abzusehen. — (Mediz. Klinik Nr. 1, 1908.)

4. Der Grad der anatomischen pathologischen Veränderungen der Koronararterien steht in keinem direkten Verhältnis zur Intensität der Krankheitserscheinungen. Für dieses Mißverhältnis sind nach Pawinskis Meinung verschiedene Umstände im Spiele. Obwohl die Angina pectoris ein Gefäßleiden sei, so sei sie nichtsdestoweniger eng mit Innervationsstörungen und Veränderungen am Herzmuskel verbunden.

Im Beginne, d. h. im ersten Krankheitsstadium betreffen die Klagen der Kranken vorwiegend Störungen seitens des Nervensystems, die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels sei nur unbedeutend lädiert. In diesem Falle handle es sich für den Arzt vor allem um psychischen Ein-

fluß, man dürfe vor dem Patienten nicht, wie es leider der Fall sei, von Verkalkung der Herzsadern sprechen. Finde sich vermehrte Spannung im arteriellen Systeme, so seien neben vorwiegender Milch- und Pflanzenkost Jodpräparate am Platze, und zwar wegen der Intoleranz in diesen Fällen beginnend mit kleinen Dosen.

Bei plötzlichem Beginne der Angina pectoris Brom, Morphinum oder ein anderes schmerzstillendes Mittel und Bettruhe für einige Tage. Gegen übermäßige Reizbarkeit des Nervensystems seien eventuell leichte hydriatische Prozeduren sehr nützlich und zu demselben Zwecke auch zur Tonisierung des Gefäßsystems Kohlensäurebäder verwendbar: Beginn mit schwächeren, allmählicher Übergang zu stärkeren unter Berücksichtigung der Gefäßspannung; bei bedeutender Hypertension seien derartige Bäder kontraindiziert. Für Kranke mit Störungen des Verdauungskanales, der Leber und des Stoffwechsels werden Mineralwässer mit Mittelsalzen oder muriatische Quellen empfohlen. Auf der Rückreise von Kurorten soll alles, was psychische und physische Ermüdung machen kann, vermieden werden (Städte- und Museumsbesuche etc.). Das zweite Stadium sei gekennzeichnet durch das Auftreten von Schmerzen, auch bei Ruhe. Man müsse hier vermuten, daß die sklerotischen Veränderungen sich steigern, daß im Herzmuskel an vielen Stellen Herde von Verfettung, anämischer Nekrose oder bindegewebige Narben entstehen. In diesem Stadium klagen manche Kranke über Atembeschwerden und seien Gemütsaufregungen und Störungen der Verdauungsorgane von deletärem Einfluß. In vielen Fällen finde sich nach heftigem Anfall eine Vergrößerung der Herzdämpfung im queren Durchmesser; auch pflegen sich von Zeit zu Zeit Anzeichen beginnender Herzschwäche, Rasselgeräusche in den unteren Lungenabschnitten, Leberschwellung, etwas Albuminurie und ein systolisches Geräusch an der Herzspitze zu offenbaren; die Gefäßspannung werde aus der verstärkten jetzt normal oder noch häufiger vermindert. Hier sei Bettruhe, Digitalis, später Strophanthusinktur (dreis- bis viermal täglich 6—12 Tropfen) zu

verordnen; erhöhte Diurese und leichte Anregung des Herzmuskels müssen hier mittelbar das Herz beeinflussen; von Diuretin habe Pawinski hier nichts Besonderes gesehen (namentlich bezüglich Beseitigung des Krampfes der Koronararterien).

Mit dem Gebrauche der Jodpräparate müsse man bei verminderter Herztätigkeit und Abfall der Gefäßspannung recht behutsam sein; namentlich wenn die Allgemeinernährung zu verfallen beginnt; das Gleiche gelte von den CO₂-Bädern. Im dritten Stadium sei die Angina pectoris schon mehr ein Leiden des Herzmuskels (Myodegeneratio) als der Blutgefäße; auf den ersten Plan trete die Atemnot, die Anfälle beginnen mit kurzem, leisem Schmerze, wonach Dyspnöe folge. Hier treten nun die einzelnen schweren Stauungserscheinungen auf. In diesem Stadium seien indiziert: Digitalis, Strophanthus, Theobromin mit Excitantien wie Kampfer und Koffein; jedoch sei in den Fällen, in welchen vor dem Auftreten von Degenerationszeichen des Muskels bereits Angina pectoris vorhanden war, die Therapie höchst zweifelhaft und die Prognose ungünstig. Vf. geht nun näher auf die Beschreibung der Behandlung des Anfalles selbst ein: Vor allem müsse man dem Kranken gestatten, diejenige Körperlage beizubehalten, die er sich selbst instinktmäßig findet. Zu den äußerst wirksamen Mitteln gehören die Nitrite: Nitroglycerin (Alkohollösung 1:100, Pastillen à 0.0005 g oder Tropfen [1—3]), Amylnitrit-Einatmung (2-6 Tropfen), Amylium nitrosum in Lösung (1.0-2.0 in 180 Aqu. dest. drei- bis viermal tägl. 1 Löffel). Zuweilen verkürze auch Chinin in der Dosis von 0.3 g den Anfall. Mit der Anwendung aller dieser Mittel müsse man wegen der Herzdynamie-Fälle vorsichtig sein; durch Schweißausbruch könne es zu Kräfteverfall und bedrohlichem Verfall kommen. Lindern diese Mittel den stenokardischen Schmerz nicht, dann solle man Morphinum nicht scheuen, wo der Puls gut sei, wo aber die Leistungsfähigkeit des Herzens zweifelhaft sei, spritze man zuerst Kampfer oder Koffein und dann Morphinum ein. Bei Verdauungsstörungen als

Ursache des Anfalles müsse durch Irrigation für ordentliche Öffnung gesorgt werden, drastische Mittel seien kontraindiziert. Zum Schlusse erinnert Vf. an die Selbsthilfe des Organismus durch Schaffung von funktionellen Klappenfehlern. — (Wien. med. Wochschr. Nr. 46, 1904.)

Serotherapie.

1. Die Serumtherapie und Serumprophylaxis der akuten Infektionskrankheiten. Von W. Kolle, Bern. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. Diphtherieheils Serum in der Behandlung des Erysipels. Von N. Frederici. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Zwei Fälle von Serumatosi (Serumkrankheit). Von W. Gabel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Experimentelle Untersuchungen über die spezifische Wirkung von Antistreptokokken- und Antipneumokokkenserum auf Streptokokken- und Pneumokokkeninfektion. Von R. Chiarolanza. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Über Streptokokken- und Antistreptokokkenserum. Von F. Meyer und W. G. Ruppel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Über einen mit Streptokokkenserum Menzer behandelten Fall von puerperaler Pyämie. Von Dr. Bewersdorff. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
7. Klinische Beiträge zur Serumbehandlung des Puerperalfiebers. (Aus der Klinik Chrobak, Wien.) Von Dr. Anselm Falkner. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
8. Die Serotherapie in der Praxis. Von Dr. Schäffer. Ref. Eugen Binswanger, München.
9. Mosers Serum als Heilmittel bei Scharlach. Von B. A. Egis und N. J. Langovoy, Moskau. Ref. Eugen Binswanger, München.
10. Beobachtungen über die Behandlung des Scharlachs mit Mosers Serum. Von J. Moltschanoff, Moskau. Ref. Eugen Binswanger, München.
11. Zur Therapie der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Von Max Töppen, Bochum. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
12. Versuche zur Serodiagnostik und Serotherapie der epidemischen Genickstarre. Von Priv.-Doz. Dr. G. Jochmann. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
13. Ein Fall von chronischem Tetanus, behandelt mit Tizzonis Tetanus-Antitoxin. Von Beschoren. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
14. Zwei Fälle von Tetanus-Heilung mit Behrings Tetanus-Heilserum. Von Brauns, Eisenach. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
15. Ein neues tierisches Heilserum gegen mikrobiische Infektionen beim Menschen. Von R. Deutschmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
16. Die Wrightsche Opsoninlehre und ihre klinische Verwertung zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Von Werner Rosenthal. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Das erste Antitoxin ist das von Behring entdeckte Diphtherieantitoxin, das sich als ein wirksames Heilmittel für die Diphtherieerkrankungen erwiesen hat. Die Mortalität dieser Krankheit ist seit Einführung der Heilsera-Injektionen bedeutend herabgegangen. Trotzdem bleibt noch ein kleiner Prozentsatz von Fällen bestehen, in denen das Diphtherieantitoxin trotz frühzeitiger und genügender Einverleibung keinen Einfluß auf die Infektionskrankheit hat, und dieselbe tödlich endigt. Die Ursache hierfür sieht Vf. in Mischinfektionen, zum Teil in Organerkrankungen (Herzfehler etc.), zum Teil sind sie unbekannt. Ein Angriffspunkt für die Verbesserung des Diphtherieserums ist vielleicht in den Studien über das mit den Bakterienleibern hergestellte Diphtherieserum zu suchen.

Das Tetanusantitoxin spielt namentlich in der Tiermedizin eine große Rolle. Wir besitzen in ihm ein Mittel, durch welches wir den Tetanus der Tiere, wie er sich häufig nach größeren Operationen, z. B. der Kastration, einzustellen pflegt, verhüten können. Die Schutzwirkung des Antitoxins beim Menschen ist bei genügender Dosis eine ziemlich sichere, die therapeutische Wirkung ist bei Menschen wie bei Tieren eine unsichere, selbst bei großen Dosen. Nur wenn das Antitoxin eine verhältnismäßig kurze Zeit nach Einverleiben des Giftes injiziert wird, ist es imstande, den tödlichen Ausgang der Intoxikation abzuwenden.

In den Tropen sind eine Reihe von antitoxischen Serumpräparaten gegen Schlangenbisse im Gebrauch. Auch hier hat sich die Erfahrung bestätigt, daß ein Antitoxin nicht für alle Gifte paßt. Man muß daher

mehrere Arten oder polyvalente Schlangengift-Sera herstellen.

Außer diesen Sera sind mit mehr oder minder großem Erfolge von Ärzten und Klinikern angewandt: Das Dysenterieserum, Streptokokkenserum, Pestserum, Meningokokkenserum und Pneumokokkenserum (für die Therapie des *Ulcus corneae*).

In der Tiermedizin haben zum Teil weite Verbreitung gefunden das Serum gegen Rinderpest, Schweineseuche und Schweinerotlauf. Die Wirkung beruhte auf Anwesenheit von spezifischen Stoffen, von denen bis jetzt folgende 4 bekannt sind: Bakteriolysine R. Pfeiffer, die Agglutinine, die Präzipitine und die Opserine.

Wenig ist bisher mit der antitoxischen Serumtherapie bei Cholera und Typhus erzielt worden, bei letzterer Infektionskrankheit müßte die therapeutische Anwendung eines hochwertig bakteriziden Typhusserums günstigere Resultate zeitigen. Das Dysenterieserum hat sich als ein therapeutisch wirksames Mittel Eingang in die Klinik verschafft. Beim Streptokokkenserum muß man unterscheiden zwischen mono- und polyvalenten Sera. Die Erfahrung hat gezeigt, daß den polyvalenten Sera günstigere Resultate zuzuschreiben sind. Worauf die Wirksamkeit des Streptokokkenserums beruht, ist noch unsicher, man bezeichnet sie am besten als eine anti-infektiöse.

Das Pestserum hat sich als unschädlich erwiesen; bei genügender Dosis ist es in-stande, das Leben der Kranken zu verlängern, gelegentlich auch zu retten. Es ist ferner nachgewiesen, daß das Pestserum einen sicheren, wenn auch nicht absoluten Schutz bietet. Injektionen von Meningokokkenserum bieten nur bei Beginn der Erkrankung Aussicht auf Erfolg, namentlich sollen durch dieselben Rezidive verhütet werden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16 und 17, 1907.)

2. Frederici fügt den 6 bisher (Gazz. degli osped. 1906, Nr. 129 und 1907, 21. April) publizierten Fällen von Behandlung des Erysipels mit Diphtherieheilserum einen neuen hinzu. Als die Krankheit den gewöhnlichen indifferenten Agentien nicht wich, wurde zuerst

Heilserum (1500 J. E.) subkutan injiziert, mit dem Erfolg, daß die Temperatur herabging, und das Allgemeinbefinden sich besserte. Der lokale Prozeß wurde mit Pinselungen von Heilserum (im ganzen 9000 J. E.) behandelt und damit sehr rasch zum Stillstand und zur Ausheilung gebracht. — (Gazz. degli osped. Nr. 126, 1907.)

3. Über die eigentümlichen, gelegentlich nach Seruminjektion auftretenden Krankheitserscheinungen sind wir jetzt durch die Arbeit von v. Pirquet und Schick: Die Serumkrankheit, Wien 1905, genügend orientiert. Wir wissen daraus, daß die Krankheit verschieden auftritt, je nachdem es sich um erstmals oder wiederholt injizierte Individuen handelt. Die konstantesten Symptome der Serumkrankheit bei Erstinjizierten sind Fieber, Exantheme, Drüsenschwellungen und Ödeme (die manchmal nur durch Wägung nachzuweisen sind), dann auch Gelenkschwellungen. Die Erkrankung tritt 8—12 Tage nach der Injektion auf. Bei Reinjizierten ist es gleichgültig für das Auftreten der Erkrankung, ob die zweite Injektion mit demselben oder einem anderen Serum vorgenommen wurde. Es kommen zwei Arten von Reaktion dabei vor: 1. Die sofortige Reaktion, die schon innerhalb der ersten 24 Stunden einsetzt mit intensivem Ödem der Injektionsstelle, während die anderen Symptome zurücktreten, und 2. die beschleunigte Reaktion, bei der diese Symptome erst nach 5—7 Tagen auftreten. Es kommt vor, daß bei einem Individuum beide Reaktionen auftreten. Gabel hat zwei Fälle von Serumkrankheit beobachtet. Der erste Fall betraf einen Erstinjizierten: Ein 5jähriger Knabe wurde wegen Diphtherie injiziert und heilte rasch. Nach 7 Tagen juckender Ausschlag, am nächsten Tag Ödem des Gesichts und Unterschenkels, Temp. 37.5, innere Organe, besonders Herz und Niere, intakt; das Ödem schwand langsam, Albumen war nie vorhanden. Im zweiten Falle wurde ein 7jähriger Knabe, der vor 3 Jahren schon einmal wegen Diphtherie injiziert worden war, neuerdings injiziert. Am gleichen Abend bestand Schwellung des Oberschenkels (wo injiziert worden

war) und schmerzhaftes Schwellen der entsprechenden Inguinaldrüsen. Am nächsten Morgen allgemeine Urtikaria, tags darauf Wohlbefinden, kein Albumen. — (Zentralbl. f. Kinderh. Nr. 12, 1907.)

4. Chiarolanza ging bei Prüfung des Tavelaschen und Aronsonischen Streptokokken- und des Paneschen Pneumokokkenserums so vor, daß er Kaninchen damit impfte (1 cm³) und unmittelbar darauf oder 24 Stunden später das Peritoneum mit oder auch ohne Laparotomie mit der Kokkenkultur infizierte; der Vergleich mit einem nicht geimpften Kontrolltier sollte die Wirksamkeit der Sera klarlegen. Ferner wurden einige Versuche über die Schutzwirkung heterogenen, nicht spezifischen Blutserums (1—2 cm³) angestellt. Überblickt man die zahlreichen Tabellen, so schneidet das nicht spezifische heterogene Serum recht gut ab: es vermochte wenigstens bei schwacher Virulenz der Streptokokken eine ganz deutliche Schutzwirkung zu entfalten; waren die Kokken sehr virulent, so versagte es vollständig und beschleunigte, in etwas größeren Dosen (2 cm³ endovenös) verwendet, sogar den Exitus. Die beiden geprüften Antistreptokokkenserazeigten auch nicht die geringste Schutzwirkung, selbst wenn die zur Infektion verwendete Kokkenmenge minimal war (0'000.000.01 cm³ Serumbazillenkultur); dagegen entfaltete das Panesche Antipneumokokkenserum eine ganz deutliche Schutzwirkung. — (Il Policlin, Sez. chirurg., H. 6, 1907.)

5. Es ist Meyer und Ruppel gelungen, ein Mittel ausfindig zu machen, das erlaubt, den strikten Nachweis von der Existenz tierpathogener Streptokokken bei septischen Erkrankungen des Menschen zu führen und deren Virulenz dauernd unverändert zu erhalten, und zwar durch Züchtung und Weiterzüchtung des von septischen Erkrankungen entnommenen Materials auf defibriniertem Menschenblut. Ein durch diese Kulturen gewonnenes Immunserum wird den Vorzug haben, daß man seinen Titer genau bestimmen kann, was bei Immunserum, das nicht tierpathogenen Streptokokkenstämmen seine Entstehung verdankt, natürlich nicht möglich ist. Die Kulturen

mußten zur Gewinnung des Serums zunächst auf Pferdeserum übertragen werden, wodurch ihre Virulenz nicht beeinflusst wurde. Die Impfung der Pferde mit diesen Kulturen erwies sich jedoch als unmöglich, da die Tiere unter schweren septischen Erscheinungen zugrunde gingen. Es mußte den Pferden zuerst durch Vorbehandlung mit virulenten Passagekulturen eine Grundimmunität verliehen werden; dann vertrugen sie schließlich große Mengen der virulenten Stämme ohne jede Schwierigkeit. Bei der erwiesenen Verschiedenheit der verschiedenen Originalstämmen muß man viele Pferde so behandeln, da ein Pferd höchstens mit 2 verschiedenen Kulturen behandelt werden darf, um nachweisbar wirksames Serum zu erhalten. Durch Mischung des Serums möglichst vieler Pferde erhält man ein brauchbares Antistreptokokkenserum. Dieses neue Antistreptokokkenserum bietet also den Vorteil, daß es neben der den Passagekulturen entsprechenden Quote an Immunkörpern Schutzstoffe enthält, welche a priori virulenten Originalstämmen ihre Entstehung verdanken, und daß man sich von dem Vorhandensein dieser Immunstoffe jederzeit durch das Tierexperiment überzeugen kann. Es wird von den Höchster Farwerken hergestellt und soll im Frankfurter Serum-Institut staatlich geprüft werden. — (Mediz. Klinik Nr. 40, 1907.)

6. Bewersdorff berichtet über einen schweren Fall von puerperaler Pyämie, der durch Injektion von Menzerschem Antistreptokokkenserum in Heilung übergegangen ist. Es wurden im ganzen 2 × 20 cm³ Serum injiziert. Nach der ersten Injektion machte sich nur noch ein Schüttelfrost bemerkbar; am Abend nach der zweiten war normale Temperatur vorhanden, die dann auch normal blieb. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 30, 1907.)

7. Der Arbeit Falkners liegen 83 Fälle von Puerperalfieber a. d. Klinik Chrobak, Wien, zugrunde, die in der Zeit vom Mai 1904 bis Mai 1906 der Serumbehandlung unterzogen wurden. Von den 83 behandelten Fällen sind 14 gestorben, 7 von diesen sind reine puerperale Streptokokkeninfek-

tionen. Bei diesen Todesfällen ist ein effektives Versagen des Serums trotz früher Injektion in zwei Fällen zu erkennen; bei den anderen tragen wahrscheinlich auch zu spätes Verabreichen des Serums und Krankheitskomplikationen zum Mißerfolge bei. Vermehrte Serumgaben können einen etwaigen Zeitverlust nicht kompensieren; auch die große Dosis von über einem halben Liter blieb ohne Effekt, allerdings auch ohne schädlichen Einfluß. 69 Fälle sind in Heilung übergegangen. Die Behandlung dieser Fälle hat folgendes Ergebnis gehabt. Das Serum ist möglichst frühzeitig, bei von vornherein infektiösvärdächtigen Kranken prophylaktisch (eventuell ante partum) zu geben. Üble Folgen wiederholter Serumgaben bis zusammen 600 g, sowie Einzelgaben bis zu 200 g sind nicht beobachtet worden. Bei den in Heilung übergegangenen Fällen konnten nur achtmal Bakterien im Blute nachgewiesen werden. Bei den geheilt Entlassenen ließ sich stets ein Heruntergehen der Temperatur nach der ersten Seruminjektion nachweisen. Das Abklingen des Fiebers war überwiegend ein lytisches. Von Nebenwirkungen des Serums ist vor allem das Exanthem zu erwähnen; es trat 45mal auf, darunter bei allen geheilten Patienten mit positivem Blutbefunde. Es beginnt meistens um die Injektionsstelle herum, um dort lokalisiert zu bleiben oder progredient zu werden. Es ist gewöhnlich kleinfleckig, masernartig, aber auch zusammenfließend, scharlachähnlich oder bildet Quaddeln. Jucken ist nicht selten. Die Temperatur steigt prodromal oder in den ersten Tagen und fällt mit dem Aufhören des Exanthems lytisch oder kritisch ab. Von anderen Begleiterscheinungen sind die Gelenkschmerzen und Schwellungen zu bemerken. Sie befallen mit Vorliebe große Gelenke, Schulter, Hüften, Knie; sehr gut wirkt hiergegen das Aspirin. Auch Drüsenschwellungen der Leistengegend hat Vf. wiederholt beobachtet; dieselben wurden mit Dunstumschlägen behandelt. Vf. glaubt im Serum ein Mittel zu besitzen, das nach seinen Beobachtungen unschädlich ist und uns im Kampfe gegen das Puerperalfieber

eine beachtenswerte Waffe mehr bietet. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22, 1907.)

8. Schäffer berichtet über seine Forschungen bei Anwendung verschiedener Heilsera in seiner Praxis. Die interessanten Ausführungen beziehen sich auf die Wirkung des Pneumokokkenserums Römer, und zwar sowohl bei Pneumonia crouposa (7 Fälle) als bei Ulcus serpens corneae (2 Fälle), ferner auf die Wirkung des Streptokokkenserums Menzer bei Puerperalfieber, Erysipel, tiefliegendem Abszeß etc. (im ganzen 6 Fälle), und endlich auf die Wirkung von Tetanusantitoxin in einem Falle. Schäffer kommt auf Grund seiner Beobachtungen, die er in extenso schildert, zu einem sehr günstigen Resultate über den Heilwert dieser Sera, und glaubt, „daß der Serotherapie zukünftig ein breiterer Raum im Rüstzeug des praktischen Arztes anzuweisen sein wird“. Was die einzelnen Beobachtungen und ihre Bewertung durch Schäffer betrifft, so kann sich der Leser nicht immer des Eindrucks erwehren, daß der Autor etwas sehr optimistisch in seinem Urteil über die Serumwirkung ist. So schildert er gleich im ersten Falle den kritischen Rückgang aller Krankheitssymptome einer kroupösen Pneumonie am 7. Krankheitstage — also dem geradezu schulmäßigen Termin der Krisis — und glaubt ihn als günstige Wirkung einer am 6. Krankheitstage verabfolgten Pneumokokkenserum-Injektion ansehen zu dürfen. Möglich, aber völlig unbewiesen! Ferner erscheint sehr beachtenswert, daß die von ihm beschriebene Krise nach Pneumokokkenserum in manchen Fällen sich ausschließlich im Temperaturabfall äußert, während Befund und Beschwerden scheinbar wenig geändert sind. Wertvoll dürfte vor allem die Mitteilung des Vfs. sein, daß er in keinem Falle schädliche Folgen von seinen Serum-Injektionen sah. Wenn also einerseits einer skeptischen Kritik das günstige Urteil Schäffers in mancher Richtung nicht sicher begründet erscheint, so verdienen doch seine Erfahrungen das regste Interesse der Praktiker. Denn gerade auf dem Gebiete der hier in Rede stehenden infektiösen Prozesse stehen uns ja nur

wenige und wenig verlässige therapeutische Methoden zur Verfügung, so daß uns jede weitere, sicher unschädliche und möglicherweise nützliche Therapie in schweren Fällen willkommen sein muß. — (Der prakt. Arzt Nr. 1 und 2, 1907.)

9. Als Material für die Arbeit von Egis-Langovoy haben die Scharlachpatienten des Morosowschen Kinderkrankenhauses und des St. Wladimir-Kinderhospitals in Moskau gedient, welche in den Jahren 1904 und 1905 mit Mosers Serum behandelt wurden. Es ist eine überaus große Zahl, nämlich 374. Unter Ausschluß aller leichteren Fälle, und aller innerhalb der ersten 24 Stunden Spitals-Aufenthalt gestorbenen Patienten stehen diesen Serumfällen 441 gleichschwere, nicht mit Serum behandelte Fälle gegenüber.

Während nun unter den mit Moser-Serum (hergestellt im Moskauer bakteriologischen Institut) behandelten Patienten die mittlere Sterblichkeit 16% war, betrug sie unter den 441 Kontrollfällen 47%. Durch das Moser-Serum konnte also die Sterblichkeit schwerer Scharlachfälle um $\frac{2}{3}$ herabgesetzt werden.

Die Arbeit von Egis-Langovoy verdient besonderes Interesse sowohl wegen der Sorgfalt bei Auswahl der Fälle, als vor allem wegen deren großer Zahl; denn dadurch wird der Einfluß, welchen kleine Fehler und Zufälligkeiten auf das Gesamtergebnis ausüben könnten, sehr herabgesetzt.

Es ist an dieser Stelle leider nicht möglich, auf die Details dieser bedeutungsvollen Arbeit näher einzugehen. Die wesentlichsten Punkte der Schlußfolgerungen der beiden Autoren stimmen übrigens mit den Indikationen und Kontraindikationen überein, wie sie Moser selbst und später sein Schüler Schick aufgestellt haben. — (Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 66, H. 5, 1907.)

10. Die Grundlage der Moltschanoffschen Publikation bilden 40 mit Moser-Serum (sog. monovalentes Serum aus dem bakteriologischen Institut Moskau) an der Moskauer Universitäts-Kinderklinik behandelte Scharlachfälle, die

sich auf die letzten 3 Jahre verteilen. Diese relativ geringe Zahl von Fällen bedingt es, daß der Wert der vorliegenden Arbeit weniger in den zahlenmäßigen Resultaten als in den eingehenden Schilderungen der einzelnen Krankenfälle liegt, welche der Publikation beigegeben sind, und deren Lektüre manch interessantes Detail bringt. Doch sei hier wenigstens resumierend bemerkt, daß von den 40 schweren Scharlachfällen, an denen die Serum-Therapie nach Moser Anwendung fand, nur 10 starben, wobei 2 eingerechnet sind, bei denen der Tod noch innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Injektion erfolgte. — (Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. 66, H. 5, 1907.)

11. Die dem Elisabethenhospital in Bochum zugehenden Fälle von Meningitis cerebrospinalis epidemica werden zur Zeit behandelt mit Injektionen von Meningokokkenheilserum (hergestellt im Königl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin) und Lumbalpunktionen. Durch die Punktion wird eine genaue Diagnose ermöglicht; in jedem Falle von Meningitis wurde die Cerebrospinalflüssigkeit bakteriologisch untersucht. Schon makroskopisch ergibt die Cerebrospinalflüssigkeit mit Wahrscheinlichkeit Aufschluß über den Krankheitsprozeß; erscheint die Flüssigkeit klar, so liegt bei sonst ausgesprochen meningitischen Erscheinungen, falls die Krankheitserscheinungen schon mehrere Tage Dauer hatten, fast sicher eine Meningitis tuberculosa vor; ist der Liquor dagegen trübe, so verstärkt das den Verdacht auf eine echte Meningitis cerebrospinalis epidemica; nur in sehr wenigen Fällen ergab bei getrübter Flüssigkeit die Sektion eine Meningitis tuberculosa. Dagegen wurde bei echter Meningitis cerebrospinalis epidemica nur äußerst selten und dann nur in den ersten Krankheitstagen ein ganz klarer Liquor gesehen. Die Punktion wird hier jedesmal wiederholt, wenn das Fieber ansteigt, wenn über Kopfschmerzen geklagt wird, Erbrechen einsetzt oder die Somnolenz zunimmt. Die Änderung in dem subjektiven Befinden des Pat. nach der Punktion war auffallend. Namentlich wurde oft das Bewußtsein klarer, die Kopfschmerzen nahmen

ab, unruhige Kranke wurden ruhiger, der Schlaf ein besserer, das Erbrechen ließ nach; auf die Nackenstarre scheint die Punktion keinen nennenswerten Einfluß auszuüben. Die Menge der bei der Punktion* abgelassenen Flüssigkeit betrug 25—40 bis höchstens 50 cm³; traten Kopfschmerzen auf, so wurde die Punktion sofort abgebrochen. Schädliche Folgen kamen nicht zur Beobachtung. Ist die Punktionsnadel gut geschärft, so ist der Eingriff nicht sehr schmerzhaft und kann ohne jede Anästhesie gerade so gut vertragen werden, wie eine Aszites- oder Pleurapunktion. Gegenüber anderen Autoren glauben Lenhartz und Vorschütz, daß durch die regelmäßig und häufig wiederholte Lumbalpunktion der Krankheitsprozeß entschieden günstig beeinflusst werde und daß man instände sei, dadurch die drohende Lebensgefahr öfter abzuwenden. Nach den Erfahrungen Jochmanns erzielt man den besten Erfolg mit Lumbalpunktionen im Verein mit Seruminjektionen. Bis Mitte Juni v. J. wurden in Bochum alle Meningitisfälle nur mit Punktion behandelt, neben der üblichen symptomatischen Therapie. Von da an wurde das Kolle-Wassermannsche Serum neben der Punktion verwandt. Die Injektionen werden subkutan gemacht und nur in schlechten Fällen intradural. Dreimal wurde bei 29 mit Serum behandelten Fällen der Ausbruch eines Exanthems beobachtet. Bezüglich der Injektionsmenge hielt man sich an die dem Heilserum beigegebene Gebrauchsanweisung, wonach Kinder unter einem Jahre 5 cm³, ältere 10 cm³ und Erwachsene 20 cm³ bekommen sollen. Ging nach dieser Dosis das Fieber nicht herab, resp. wurde das Allgemeinbefinden des Kranken kein besseres, so wurde die Injektion wiederholt. Das Fieber fiel bei den dortigen Fällen meist am 2. Tage nach der Injektion. Bei erneutem Fieberanstieg und bei Eintreten von Erbrechen, Kopfschmerzen, überhaupt bei Verschlimmerung des Krankheitsbildes wurde erneut injiziert neben der immer wiederholten Punktion. Von 66 Fällen von Meningitis cerebros spinalis epidemica starben 31=47% Mortalität. Davon wurden 37 Fälle ohne Serum nur mit

Punktionen behandelt mit einer Mortalität von 56·7% (21 Todesfälle). Die übrigen 29 mit Serum und Punktionen behandelten Fälle ergaben eine Mortalität von 34·5 % (10 Todesfälle). Die Erfolge bei den Fällen waren um so besser, je früher die Kranken der Serumbehandlung unterzogen wurden. Jedenfalls ermutigen nach Töppen die erzielten Resultate dazu, in jedem Falle von Meningitis cerebros spinalis epidemica das Serum in ausgiebigstem Maße anzuwenden. — (Münch. med. Wochenschr., Dez. 1907.)

12. Jochmanns Untersuchungen haben zu dem Resultat geführt, daß der von Weichselbaum beschriebene *Diplococcus intracellularis* der alleinige Erreger der epidemischen Genickstarre sei, daß dagegen der von Jäger beschriebene Grampositive Mikroorganismus dabei nicht in Betracht komme. Durch Tierexperimente hat Jochmann ferner nachgewiesen, daß sein hergestelltes polyvalentes Meningokokkenserum Immunsustanzen enthält. Beim Menschen sind bisher 40 Fälle mit dem Serum behandelt worden. Nur größere Dosen von Serum boten eine Aussicht auf therapeutischen Erfolg. Auch zeigte sich, daß dort, wo bereits ein Hydrocephalus zur Ausbildung gekommen war, selbst größere Dosen meist ohne jede günstige Einwirkung waren. Kamen frische Fälle frühzeitig in Behandlung und wurden von Anfang an größere Dosen injiziert, so schien die Serumbehandlung eine Wendung zum besseren zu bewirken und den weiteren günstigen Verlauf zu fördern. Im Ratiborer Krankenhause wurden 17 Fälle mit Serum behandelt, und zwar größtenteils solche Kinder, bei denen der Beginn der Erkrankung nicht länger als höchstens 7 Tage zurücklag. Am ersten Tage wurden 20—30 cm³ subkutan und am dritten und vierten Tage die Einspritzung wiederholt. Bei 11 Fällen wurden nach einer anfänglichen subkutanen Injektion in den nächsten Tagen Serumeinspritzungen in den Lumbalkanal vorgenommen. Nach Ablassen von 30—50 cm³ Spinalflüssigkeit wurden 20 cm³ Serum mittels steriler Glasspritze durch die zur Punktion verwendeten Hohlnadel hindurch injiziert. Die intraspinalen Injek-

tionen wurden, wenn nötig, 1—2mal wiederholt. Von 17 Patienten sind 5 gestorben, darunter 3 Kinder mit starkem Hydrocephalus, die erst in späterem Stadium zur Behandlung kamen. 9 Fälle haben nach der Injektion, davon 6 nach intralumbaler mit schnellem Fieberabfall und dauernder Fieberfreiheit reagiert. 3 Fälle haben nur einen vorübergehenden Fieberabfall gehabt und sind noch in der Behandlung. Den meisten Erfolg scheint die intralumbale Injektion von 20 cm³ Serum in Verbindung mit öfteren Lumbalpunktionen zu versprechen. Irgend welche Schädigungen haben beide Arten von Injektionen nicht hervorgerufen. Jochmann glaubt auch prophylaktische Seruminjektionen bei Individuen aus der Umgebung von Genickstarrekranken empfehlen zu können, um Masseninfektionen zu verhüten. Als prophylaktische Serumdosis rät er 20 cm³ Serum subkutan zu injizieren. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20, 1906.)

13 Beschoren berichtet über einen in Heilung ausgegangenen Fall von Tetanus, der mit Tizzonis Antitoxin (Merck, ein Fläschchen von 5 g, nach Vorschrift zubereitet, auf einmal verwendet) behandelt wurde. Fälle, die wie der vorliegende, eine Inkubation von 14 Tagen haben, gehen meist gut aus, und Beschoren bezieht in der Tat die erfolgte Heilung nicht auf die Anwendung des Antitoxins. Eine günstige Beeinflussung des Krankheitsprozesses war nicht zu bemerken, und ein heftiger Pruritus als Folge der Injektion störte den Kranken in hohem Grade. — (Medico Nr. 35, 1907.)

14. Brauns berichtet über zwei unter Behandlung mit Behrings Heilserum zur Heilung gekommene Tetanusfälle. Der erste ist wenig beweisend, da es sich um einen leichten Fall mit langer Inkubation (21 Tage) handelte, der wahrscheinlich — wie Vf. selbst ausführt — auch ohne das Serum abgeheilt wäre; von Interesse ist nur, daß der Patient schon 5 Stunden nach der Injektion (100 J. E.) den Mund wieder öffnen konnte. Der zweite Fall war nach einer Inkubation von nur 7 Tagen zum Ausbruch gelangt und war sehr schwer; auch er verlief günstig. Injiziert

wurden am 24. Juni (Beginn des 3. Tages) 75 J. E. in den Spinalkanal und 75 J. E. teils in einen in der Achselhöhle freigelegten Nerven des Brachialplexus, teils subkutan, unter Entfernung einiger geschwollener Achseldrüsen und Infusion von 1 l Kochsalzlösung; am 25. Juni 50 J. E. subkutan, am 26. Juni 50 J. E. subkutan, ebenso am 27., 29. und 30. Juni; am 26. Juni außerdem noch 50 J. E. in den Spinalkanal, dabei täglich Kochsalzinfusionen, Morphium und 2 g Aspirin. — (Korrespondenzbl. d. ärztl. Vereines von Thüringen, August 1907.)

15. Deutschmann suchte ein Serum für infektiöse Augenerkrankungen. Er fand, daß man aus dem Blute von Tieren, denen man steigende Dosen von Hefe einverleibt hat, ein Serum gewinnen kann, das nicht nur bei infektiösen Augenerkrankungen, sondern auch Allgemeinerkrankungen sehr wirksam sich erweist. Es beeinflußt nicht nur das Allgemeinbefinden bei derartigen Kranken günstig, sondern es kürzt auch den Krankheitsprozeß selbst ab, was sich durch prompte Herabsetzung der Temperatur um bis 2 und 3° nach einer einmaligen Dosis von 2—4 cm³ (subkutan oder intramuskulär), durch schnelleres Eintreten der Krise, sowie Abheilung des entzündlichen Prozesses dokumentiert. Das Serum hat sich bei Hunderten von Injektionen als unschädlich erwiesen; es läßt seine günstigen Wirkungen schon bei kleinen Dosen hervortreten. Vf. hat bis jetzt 24 Pneumonien damit behandelt, von denen 3 erst in moribundem Zustand injiziert wurden; bei reichlich die Hälfte der übrigen sank bald die Temperatur ab, und besserten sich alle Erscheinungen; besonders auffallend war, daß am 4., ja einmal sogar am 2. Tage die zur Genesung führende Krise eintrat; bei dem Rest der Fälle fehlte diese frappante Wirkung. Bei Erwachsenen injiziert man 3—4 cm³, bei Kindern 0.75—1 cm³; die Injektion ist zu wiederholen, wenn nach 1—2 Tagen die Krise nicht eingetreten ist. Als Ort für die intramuskuläre Injektion wählt man Brust oder Bauch. In gleicher Weise eignen sich für das Serum septische und pyämische Zustände, Erysipel, schwere Influenza, Angina, ev.

auch Scharlach, Masern, Typhus; dazu Hautaffektionen wie Furunkel, Akne, Impetigo, Ekzeme. Die Dosis richtet sich nach Höhe des Fiebers, Schwere der Infektion, Alter des Patienten, und beträgt 0.5—4 cm³, je nachdem 2—3mal wöchentlich; bei manchen Patienten besteht allerdings Idiosynkrasie gegen jede Seruminjektion, hier kann man versuchen, das Serum in doppelter Dosis rektal einzuverleiben. Bei sehr langer Anwendung kann wie bei jedem Serum sich Intoleranz einstellen. — Ganz hervorragende Dienste leistet das Serum bei den akuten und chronischen Entzündungsprozessen am Auge, besonders eitrigen. Vf. kennt kein wirkungsvolleres Mittel für infektiöse Augenerkrankungen; ev. ist es auch zu 2 cm³ prophylaktisch bei Operationen und Verletzungen mit Verdacht auf Infektion angezeigt. Eine eingeleitete Behandlung soll man nicht auf einmal abbrechen, sondern sie noch eine Zeitlang in größeren Pausen auch bei eingetretener Heilung oder Besserung fortsetzen. Vf. ist jetzt mit Versuchen bei Tuberkulose beschäftigt. Das Serum wird von dem Serumlaboratorium Ruete-Henoch in Hamburg hergestellt; ein Fläschchen mit 2 cm³ Inhalt kostet Mk. 2.20 (!). — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, 1907.)

16. Die Wrightsche Opsoninlehre stellt eine Vermittlung zwischen der Phagozytenlehre Metschnikoffs und den humoralpathologischen Anschauungen der deutschen Forscher dar. Die Versuchsanordnung Wrights ist folgende: Er entnimmt einem Gesunden B. und dem Patienten A. in Kapillaren Blut, stellt sich ferner von dem Gesunden eine Leukozytenaufschwemmung, sowie eine Aufschwemmung der Bakterien her, deren Verhalten zu den Phagozyten geprüft werden soll. Nun werden in bestimmten Proportionen 2 Mischungen hergestellt: eine von Bakterien, Leukozyten und Serum A., eine zweite von Bakterien, Leukozyten und Serum B. Nach 15 Minuten Aufenthalt im Brutschrank werden Ausstrichpräparate gefertigt; und es werden in einer Anzahl, mindestens 20, polymorphkerniger Leukozyten, die in ihnen enthaltenen Bakterien gezählt: Gesamt-

summe der Bakterien dividiert durch die gezählten Phagozyten ergibt den Grad der Phagozytose. Vorher angestellte Versuche mit verschiedenen Leukozytenaufschwemmungen hatten ergeben, daß es ganz gleichgültig ist, ob man Leukozyten vom Gesunden oder Kranken verwendet: nicht die Phagozyten, sondern die Sera sind das entscheidende; ebensowenig beruht die Serumwirkung auf einer Anregung der Phagozyten, sondern auf einer Einwirkung auf die Bakterien. Es geht von dem Serum ein Stoff an die Bakterien, der diese geeignet macht, von den Phagozyten aufgenommen zu werden. Wright nennt diese Substanz Opsonin, von *ὄψον* (das Gekochte), und *ὀψωνέω* (Fleisch oder Fisch zubereiten) hergeleitet. Das Opsonin schädigt aber die Bakterien nicht merklich; erst die Phagozyten töten sie ab. Die Phagozyten nehmen also durchaus nicht nur tote oder halbtote Bakterien auf, sondern vernichten die lebenden Bakterien, andererseits aber ist das Entscheidende oder Wesentliche die Serumwirkung auf die Bakterien, die der Phagozytose vorangehen muß. Das Opsonin ist mit keinem der bisher bekannten Immun- oder Antikörper zu identifizieren; am meisten Ähnlichkeit scheint es mit dem Agglutinin zu haben; es ist einfach, nicht aus 2 Komponenten bestehend, wird von Bakterien sowohl bei 0° als bei 37° gebunden. Sein Verhalten gegen Hitze bedarf noch weiterer Aufklärung. Es ist für die einzelnen Bakterien spezifisch; man kann aus einem Serum das Opsonin für eine Bakterienart entfernen, während das Opsonin für alle andern Arten intakt im Serum bleibt.

Wright hat nun gleich versucht, die Opsoninlehre diagnostisch und therapeutisch zu verwenden. Er stellte zunächst fest, daß die opsonische Wirkung des Serums Gesunder für eine bestimmte Bakterienart fast immer genau gleich ist. Um nun verschiedene Beobachtungen miteinander vergleichen zu können, hat Wright den Begriff des opsonischen Index geschaffen; der Index für den Gesunden = 1. Im Anfang des Referats wurde bereits erwähnt, daß man den Grad der Opsoninwirkung durch Division der Anzahl der aufgefres-

senen Bakterien durch die Anzahl der gezählten Leukozyten erhält. Nehmen wir nun an, der Quotient betrage für den Gesunden A. 3, für den Patienten B. 5, so erhält man den Index $3 : 5 = 1 : x$; $x = 0.6$. Noch ganz normal sind Werte von 0.9 und 1.1; Werte unter 0.8 und über 1.2 sind sicher pathologisch.

Bei chronisch rezidivierenden Staphylokokkeninfektionen (Furunkulose, Akne, Sykosis), fand Wright fast stets einen verminderten Index, im Mittel 0.6, gegenüber Staphylokokken. Er nimmt als wahrscheinlich an, daß dies nicht die Folge der Erkrankung, sondern vielmehr das Primäre sei, und daß die chronische Erkrankung eine Folge dieser geringen Resistenz gegen Staphylokokkeninfektion sei. Er suchte nun zu therapeutischen Zwecken den Index zu erhöhen durch Impfung mit kleinen Dosen abgetöteter Staphylokokken. Nach anfänglicher negativer Phase steigt in der Tat der Index; Hand in Hand mit der negativen Phase verschlimmerte sich meist der Zustand, um sich während der positiven zu bessern; der opsonische Index ist ein wichtiger Führer, um bei der aktiven Immunisierung dem Kranken nicht zu schaden. Man darf nämlich keine neue Injektion vornehmen während der negativen Phase, sondern macht sie zweckmäßig, wenn die positive Phase ihren Höhepunkt erreicht oder eben überschritten hat. Mit dieser Methode der Staphylokokkenimpfung berichtet Wright über 80% Heilungen in hartnäckigen, lange anderweitig behandelten Fällen.

Viel verwickelter (auch technisch schwieriger) liegen die Verhältnisse auf dem bis jetzt am besten studierten Gebiet der Tuberkulose. Man verwendet dabei abgetötete, auf 100° erhitzte Tuberkelbazillen. Bei den Tuberkulösen finden sich sowohl abnorm hohe wie abnorm geringe opsonische Werte gegenüber den Tuberkelbazillen. Dauernd niedrig und meist sehr konstant ist er bei chronischen lokalen Prozessen: Lupus, Drüsen- und Knocheneiterungen, stationären Lungenaffektionen. Übernormal (dabei meist sehr wechselnd, auf normal und unter normal sinkend) ist er häufig bei florider Phthise und anderen fieberhaften, das Allgemeinbe-

finden störenden Prozessen. Ein konstant normaler Index läßt Tuberkulose fast sicher ausschließen. Während im normalen Blut das Opsonin durch 20 Minuten dauerndes Erhitzen auf 60° so gut wie zerstört wird, so daß der Index von 1 auf 0 bis höchstens 0.2 sinkt, beträgt bei Tuberkulösen der Index nach dem Erhitzen meist noch 50% des ursprünglichen Wertes. Herabgehen des Index nach Erhitzen von 1.2 auf 0.7 spricht also bei einem verdächtigen Individuum für Tuberkulose. Der Gewebssaft vom Sitz der lokalen Erkrankung hat einen viel geringeren Gehalt an andern Antikörpern und ebenso an Opsoninen gegenüber dem Blut, und man kann seine Diagnose darauf aufbauen, daß man den Unterschied des Index zwischen Blut und Exsudat feststellt; so z. B. spricht Index = 1 in Blut und Aszites gegen Bauchfelltuberkulose, dagegen Index = 0.7 im Blut und = 0.3 im Aszites dafür.

Für eine chronische Tuberkulinkur sind analog den oben berührten Verhältnissen bei Staphylokokkeninfektion die Fälle am günstigsten, wo der Index niedrig ist, während die Fälle mit spontanen großen Schwankungen ungeeignet sind; Wright faßt hier die Schwankungen als Folge von „Autoinokulationen“ von Tuberkulotoxinen, also als eine Art spontaner positiver und negativer Phase auf, wo also eine neue Tuberkulose-Impfung nur schaden kann.

Wright benützt die Bestimmung des Index auch zur Aufklärung seltener Infektionsformen, etwa um zu entscheiden, ob ein aus einem Kranken gezüchtetes Bakterium nur Schmarotzer oder ätiologisch wichtig ist. Sehr zustatten kommt ihm dabei der oben berührte Unterschied des Index in Blut und Gewebssaft. — (Med. Klinik Nr. 15, 1907.)

Physikalische Therapie.

Physikalische Therapie bei Wandernieren. Von Dr. A. Straßer. Ref. Dr. Buxbaum, Wien.

Die Aufgaben der Behandlung lassen sich folgendermaßen präzisieren: Es sind zu behandeln: 1. Allgemeine und lokale, zur Steigerung der Nierendislokation dis-

ponierende Momente (Anämie, Abmagerung, allgemeine Schwächezustände, entzündliche Erkrankungen der Genitalorgane etc.) und 2. die Dislokation als solche. Vor allem ist eine Behandlung der Bauchmuskulatur dringend notwendig, u. zw. soll eine Massage der Bauchmuskeln durchgeführt werden. Diese sowie Faradisation, hydrotherapeutische Prozeduren und Gymnastik können nach längerer Behandlung den Tonus der Bauchmuskulatur recht gut herstellen.

Die *Reposition* der dislozierten Niere gelingt, wenn dieselbe nicht durch Verwachsungen in der abnormen Lage festgehalten ist, recht leicht, nur in den Fällen der akuten Niereneinklemmung ist sie durch irgendwelche, durch reflektorischen Krampf verursachte Fixation mitunter erschwert. Die Repositionsmanipulation soll langsam, niemals brüsk, in kleinen vibrierenden Schüben durchgeführt werden und am besten bimanuell, so daß z. B. bei rechtsseitiger Wanderniere der dem Patienten entgegengesetzte Arzt mit der rechten Hand die Niere durch die Bauchwand hinaufzuschieben trachtet, während die flache linke Hand um die Flanke greifend, einen Gegen-*druck* leistet und, sobald die Niere in ihre Nische gerutscht ist, von der rechten Hand nur durch die Muskulatur getrennt, dieselbe komprimiert, um so die Niere sicher oben zu halten. In der Rückenlage bleibt dann die Niere meist auf ihrem Platze, während sie in aufrechter Stellung meist sofort *heruntersinkt*.

Zur Festhaltung der Niere dient eine von *Thure-Brandt* angegebene und vielfach geübte Methode, welche folgendermaßen beschrieben wird (*Bum*):

Der Patient „*krummhalbliegend*“ (d. i. Rückenlage mit erhöhtem Oberkörper und halbangezogenen Knien); der Arzt sitzt — eine rechtsseitige Wanderniere vorausgesetzt — an der rechten Seite des Lagers, sein Gesicht dem Patienten zugewendet. Zunächst wird die Niere während einer *Expirationsbewegung* des Patienten bimanuell reponiert, hierauf setzt der Arzt die Spitzen seiner dem Abdomen flach aufgelegten rechten Hand (bei linksseitiger Wanderniere die linke Hand) an den

unteren Nierenpol und übt eine elastische Vibrationsbewegung (*Unternierenzitterdrückung Thure-Brandts*) aus, die er nach kurzer Pause, während welcher die Fingerspitzen den Nierenrand nicht verlassen, noch zwei- bis dreimal wiederholt. Die Ausführung dieser Bewegung wird durch Erhebung des Kreuzes seitens des Patienten erleichtert. Der Patient wird aufgefordert, die *Selbstreponierung* der tiefstehenden Niere abends vor dem Einschlafen zu versuchen, was bei einigem guten Willen der Kranken unschwer gelingt. Weiters empfiehlt *Thure-Brandt* auch hier die *Kreuzbeinklopfung*, welche auf die zum Becken leitenden Nerven anregend wirken soll und neben verschiedenen Rumpfmuskel- und anderen der Kräftigung der Bauchdecken dienenden Übungen folgende, mit Vorwärtskrümmung des Rumpfes verbundene Bewegung. Der Patient reitet auf der „*hohen Bank*“ mit durch Lederstrippen fixierten Füßen, ev. auf einem Stuhle, in welchem Falle die Füße irgendwie festgestellt werden müssen, vornüber geneigt, mit gekrümmtem Rücken, Hände hüftenfest; der Arzt steht hinter dem Patienten, faßt seine beiden Achseln von unten her und dreht durch Zurückziehen einer Schulter den Oberkörper des Patienten unter dessen Widerstand nach der der *Nephroptose* entsprechenden Seite. Im zweiten Tempo dreht der Patient unter Widerstand des Arztes den Oberkörper wieder in die Ausgangsstellung. *Thure-Brandt* nennt diese Übung „*neigreitsitzende Wechseldrehung*“.

Diese und ähnliche Übungen wirken sicher auf den Tonus der Bauchmuskulatur auszeichnet.

Das Wichtigste bleibt die Behandlung mit entsprechend konstruierten Leibbinden. Die bei abgemagerten Patienten unvermeidlichen Pelotten sollen so angebracht sein, daß sie unterhalb der reponierten Niere einen Druck ausüben und so das Organ an seiner normalen Lage halten.

Allgemein wird auf die Nachteile des Schnürens hingewiesen; zweifellos ist aber, daß ein gut angepaßtes, tief herabreichendes Korsett direkt einen Schutz gegen die Wanderniere bietet.

Nessine verwendet bei Wanderniere

mit Anämie und Chlorose Leibbinden mit Streckapparaten für die Wirbelsäule.

Straßer empfiehlt ferner folgendes Verfahren, welches sich mit Mast- und Liegekuren, deren Durchführung vortreffliche Resultate ergibt, leicht verbinden läßt:

Der Patient bekommt in der Rückenlage mit etwas erhöhtem Kreuz (Polster unterlegen) einen etwa 2—3 kg schweren, mit hartem Sand gefüllten Sack auf den Bauch und bleibt mit dieser Belastung täglich 1—2mal je 1—3 Stunden ruhig liegen, kann sogar während der Nahrungsaufnahme den Sandsack behalten. Der gleichmäßige Druck, der sich über eine größere Fläche des Bauches verteilt, wird fast nie unangenehm empfunden. Die Methode erleichtert die forcierte Ernährung bedeutend (der Magen entleert sich meist sehr rasch) und wirkt auf Wandernieren nebst der direkten sanften Reposition und Belastung auf dem Umwege der gebesserten Ernährung und des Wiederersatzes des Fettpolsters. — (Blätter für klin. Hydrotherapie Nr. 10, 1907.)

Die Heißluftbehandlung in der Gynäkologie. Von Dr. Hasenfeld, Franzensbad. Ref. G. Wiener, München.

Als Hauptindikation für die Heißluftbehandlung werden Beckenexsudate, besonders alte, steinharte angesehen, ferner chronisch-entzündliche Adnexveränderungen, adhäsive Beckenperitonitis, Verwachsungen und Verdickungen in den Parametrien, Amenorrhoe, infantile Bildung der inneren Genitalien und Narben, die von Geburten oder Operationen herrühren. Die Ansichten über die Art der Anwendung der Heißluft sind sehr verschieden; die Hitzegrade schwanken von 50—60° bis zu 140°, die Sitzungsdauer von 15 Minuten bis zu 1½ Stunden. Dagegen sind sich alle Autoren dahin einig, daß die Wirkung eine große ist, d. h. wenigstens die direkte. Es tritt zunächst starke Rötung der Haut und Schweißsekretion ein, auch ein leichtes Prickeln der Haut, (wogegen ein feuchtkaltes Tuch auf die Stirne gelegt werden kann), dann erscheint Pulsbeschleunigung und starker Durst und die Schmerzen nehmen rasch ab. Bei längerer Anwendung der Methode bes-

sert sich das subjektive Befinden, Appetit und Körpergewicht nehmen zu. Nur bei sehr schwächlichen Kranken fand sich Müdigkeit, Herzklopfen, Augenflimmern und Brechreiz. Die erzielten Erfolge werden im großen Ganzen als sehr gut bezeichnet, frische Exsudate schmelzen schnell ein, alte verschwinden ganz oder bis auf kleine Reste. In $\frac{1}{5}$ aller Fälle wollen einzelne Autoren subjektive und objektive Besserung beobachtet haben. — (Wiener klinische Wochenschr. Nr. 18, 1907.)

Über die Behandlung der Bleichsucht mit heißen Moorbädern. Von Leopold Steinsberg. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Der günstige Einfluß heißer Wasserbäder auf den Verlauf der Chlorose und das Bestreben, nebst der intensiven Stoffwechselanregung auch auf die Ovarien als mutmaßlichen Krankheitsherd spezifisch einzuwirken, bewog Steinsberg, die Franzensbader Eisenmineralmoorbäder in Temperaturen bis 39° bei Behandlung der Chlorose zu verwenden. Im ganzen kamen 23 Fälle zur Behandlung. Es wurden — meist vormittags — durchschnittlich pro Woche 3, später 4 Moorbäder von 38—39° C, mitteldicker Konsistenz und 8—20 Minuten Dauer verordnet, in halb liegender Stellung, bis zur Brustbeinmitte reichend. Im Bade selbst trat leichtes Schwächegefühl und Schweißausbruch an den unbedeckten Partien auf; in den Pausen wurde leicht und kurz ausgeführtes Frottieren mit kalten Tüchern oder kühle Übergießungen vorgenommen. Um den Kopf kam eine kalte Kompresse. Nach dem Bade einigemalige Abspülung mit Wasser von 35° C, Einpackung, ruhiges Liegen bis zum Schweißausbruch, nach 5 Minuten Schwitzen Auspacken, Frottieren mit warmen trockenen Tüchern, Heimfahrt, 2 Stunden Bettruhe. — Man sah stets schon am Tage der Prozedur ein frischeres Aussehen; nach 1—1½ Wochen, also nach 4—6 Bädern, war eine deutliche objektive Besserung unter geringem Sinken des Gewichtes zu konstatieren. Die Kur dauerte 5—6 Wochen (15—20 Bäder); den Abschluß bildeten meist einige kohlen-saure

Stahlbäder. Zur Unterstützung der Kur dienten die gewöhnlichen hygienisch-diätetischen Maßregeln; Eisen wurde erst Ende der 3. Woche in Form der Franzensbader Eisensäuerlinge gegeben. — Steinsberg kommt zum Schlusse, daß im Rahmen der Chlorosetherapie hochtemperierte Moorbäder von eminentester Bedeutung sind. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15, 1907.)

Heilung von Peritonitis tuberculosa durch Sonnenbestrahlung. Von Dr. Scheimpflug, Vorderbrühl. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Scheimpflug teilt die Krankengeschichte eines Patienten mit, der gleichzeitig an den Erscheinungen alter Lues leidend, abgesehen von stationärer chronischer Lungenphthise eine Peritonitis tuberculosa mit großem Exsudat zeigte. Innerhalb 5 Wochen verschwand unter der direkten Sonnenbestrahlung die gesamte Flüssigkeit aus der Bauchhöhle unter Auftreten eines starken peritonealen Reibegeräusches. Die Bestrahlung wurde in der Weise vorgenommen, daß der Patient so viele Stunden als möglich auf der Terrasse des Sanatoriums den Sonnenstrahlen exponiert wurde; Kopf und Brust wurden mit einer mit nassen Tüchern bedeckten Reifenbahre überdacht, die Beine mit einem Leintuche bedeckt und das Abdomen samt der unteren Brusthälfte unbedeckt den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt. — (Wiener klin. Rundschau Nr. 52, 1907.)

Chirurgie.

Adhäsionen. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. **Magenadhäsionen und ihre Behandlung.** Von Dr. Herschell, London.

2. **Die Verhütung postoperativer Adhäsionen, eine experimentelle Studie.** Von Dr. Aller G. Ellis, Philadelphia.

1. Herschell ist überzeugt, daß man in perigastritischen Adhäsionen die Erklärung von vielen schmerzhaften Dyspepsien findet, die man in der Praxis antrifft und die alle gewöhnlichen Erleichterungsmittel wertlos zu machen scheinen. Herschell

ist der Ansicht, daß in allen diesen Fällen die genaue Vorgeschichte irgend eine früher vorgekommene Erkrankung des Magens etc. ergibt. Die gewöhnlichsten dieser Fälle hängen mit Magengeschwür, Cholecystitis oder anderen entzündlichen Affektionen der Gallenblase zusammen. Sobald ein Magengeschwür bis zur Serosa durchgedrungen ist, ist eine Perigastritis praktisch unvermeidlich. Das Charakteristische des Schmerzes ist nach Herschell nicht eine Art Krampf wie beim Ulcus ventr., sondern das Gefühl von Zug oder Dehnung an einem bestimmten Fleck. Er geht noch auf einzelne Symptome ein, wie Singultus etc. und gründet die Diagnose der unkomplizierten Magen-Adhäsionen auf: 1. die Gegenwart von Schmerz, hervorgerufen oder verstärkt a) durch Magendehnung, b) durch Bewegungen des Rumpfes, c) durch aufrechte Stellung; 2. die Ausschließung eines Ulcus durch negative Proben bezüglich latenten Blutes im Stuhl; 3. normaler Magensaft; 4. die Vorgeschichte bezüglich früheren Ulcus, Cholecystitis oder anderer entzündlicher Vorgänge; 5. physikalische Zeichen.

Die chirurgische Therapie brachte nach Herschell brillante Erfolge, wenn nur ein Band oder mehrere leicht trennbare zu lösen waren; doch bei extensiven Adhäsionen war auch oft eine Erleichterung des Patienten dadurch unmöglich. Eine Änderung hierin trat ein durch die Mendelsche Entdeckung des Fibrolyns der weißen kristallinen Pulver-Kombination von Thiosinamin (1 Molekül) und salicylsauerem Natrium ($\frac{1}{2}$ Molekül); diese ist in heißem und kaltem Wasser löslich, unschädlich für den Patienten; subkutane, intramuskuläre und intravenöse Injektionen mit dem Mittel sind schmerzlos und absolut harmlos. Herschell schildert näher die physikalische Wirkung des Mittels, die osmotisch und in mäßigen Dosen elektiv für pathologisches Bindegewebe sei, obwohl Langl an Fröschen demonstriert habe, daß toxische Dosen allgemeines Anasarka hervorrufen (damit erscheint das Mittel aber nicht mehr absolut harmlos. D. Ref.)

Wenn das den Pylorus umgebende Gewebe durch die Fibrolysin-Injektionen er-

weicht ist, muß nach Herschell noch die Forcierung der Nahrung durch den Magen selbst vermittelt seiner Muskelkontraktionen geschehen. Darum kommt nach ihm alles auf die Muskulatur des Magens an und darum erscheinen die günstigsten Fälle die mit leichter Pylorus-Stenose zu sein, aber noch in einem Stadium, in dem man sichtbare Peristaltik und tonische Kontraktionen (Magensteifung) findet. Bei Versuchen mit Fibrolysin in betreffenden Fällen ist der Magen in seinem Bestreben, die Speisen durch den Pylorus zu bewegen, zu unterstützen 1. durch Niederlegen nach der Mahlzeit auf ein an seinem Fußende um 4 oder 5 Zoll erhöhtes Sopha; 2. durch Massage nach Zabłudowsky (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 26, 1886); 3. durch Erhöhung des Magen-Tonus vermittelt Elektrizität (i. e. sinusoidaler Ströme). Herschell verweist hierbei auf seine speziellen Arbeiten über elektrische Behandlung der Magenstörungen.

Um ein Wiederaufleben eines eben abgeschlossenen entzündlichen Prozesses zu vermeiden, sollte nach diesem mit Einleitung der Fibrolysin-Therapie einige Zeit gewartet werden. Herschell wählt die subkutane Injektion, da die Injektionen nicht so rasch wirken müssen; er gibt seinen zum Schlusse angeführten drei Krankengeschichten zufolge im ganzen 20—36 Injektionen (sechsmal bis dreimal in der Woche). Die Einzeldosis ist nicht angegeben, jedenfalls aber 2-3 cm³ in Ampullen von E. Merck, Darmstadt. — (Folia Therapeutica, Juli 1907.)

2. Von dem Satze Keys ausgehend, man dürfe große entblöhte Oberflächen nicht unbedeckt lassen, begann Ellis seine Versuche (15 an der Zahl) an Hunden. Er erwähnt vor Besprechung derselben die Anwendung des Adrenalin in warmer Salzlösung nach Marvel, das namentlich sehr günstig bei Trennung alter Adhäsionen wirkte, ferner die von 15—20%iger Gelatinelösung mit 1—2% Formalin zur Stillung von Hämorrhagien und prophylaktischen Bedeckung entblöhter Oberflächen nach Wright; ferner werden erwähnt eine Lösung von Acetone in „Veloril“ nach Beale, die Applikation von

Silberfolien nach Harris insbesondere bei Hirnoperationen, die Anbringung von dünnen Magnesiumplatten nach Payr und Martina.

Zu seinen Versuchen, die auch mikroskopische Analysen enthalten, verwendete Vf. Silberfolie, 10%ige Gelatine-Lösung mit und ohne 2% und 50% Formalin, 4%ige Lösung von Guttapercha in Chloroform, in Schwefelkohlenstoff oder in Xylol, zuletzt dünne Schichten von erhärtetem Celloidin. Letztere wurden präpariert durch Ausgießen von mäßig dickem Celloidin auf eine Glasplatte und schnelles Umkippen (Umdrehen), so daß sich das Material zu einer ganz dünnen transparenten Schichte auf der Platte verteilte. Dieses Häutchen wurde ½—2 Stunden lang in 2‰ Sublimat-Lösung oder mit Formalindampf und hernach in 10‰ Sublimat-Lösung sterilisiert. Hierbei kam es nicht zur Bildung von Adhäsionen außer in dem die Einlagen umgebenden Gewebe; das Celloidin fand sich noch nach vierundvierzig Tagen intakt; auch zeigte sich keine besondere Exsudatbildung und insbesondere auch keine Infektion; die in Celloidin eingehüllten Sehnen schlüpften leicht aus dieser Umhüllung heraus. Die Celloidin-Häutchen erwiesen sich demnach als das am meisten zufriedenstellende Material für isolierte Sehnen, in der Bauchhöhle ist ihr Gebrauch untunlich, weil die umgebenden Gewebe keinen Stützpunkt für dieselben geben, für solche Verhältnisse müßte erst eine Methode eronnen werden, um dem harten Celloidin die Adhäsivkraft des feuchten Celloidin zu geben. Die bisherigen soliden Substanzen haben den Nachteil der Notwendigkeit der Einnähung gehabt und die dabei entstehende Blutung störte den ganzen Zweck. Das ideale Material muß auch deshalb hämostatisch wirken. Für Anwendung am menschlichen Körper sind die Versuche nach Vfs. Ansicht noch zu gering. — (Proceedings of the Pathological Society of Philadelphia Nr. 7, 1907.)

Hernien.

1. Die Therapie inkarcerierter Hernien und die primäre Darmresektion. Von Dr. Hagen, Thorn. Ref. F. Loeb, München.

2. Die Therapie inkarzierter Hernien (primäre und sekundäre Darmresektionen). Von Dr. Sarytschew, Moskau. Ref. F. Loeb, München.
3. Zur Anatomie und Therapie der *Hernia lineae albae*. Von Grosse. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Über die radikale Operation der Nabelhernie. Von Dr. Ludwig Makara. Ref. Fritz Loeb, München.
5. Klinische Bemerkungen über die *Hernia lineae albae* und ihre praktische Bedeutung. Von A. Wittgenstein. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Die Versuche, eingeklemmte Hernien zu redressieren, sind nach Hagen viel häufiger von einem Mißerfolge als von gutem Erfolge begleitet. Die stattgehabten, nicht geglückten Redressionsversuche verursachen häufig ein solches Trauma, daß die Lebensfähigkeit der eingeklemmten Darmschlinge ernstlich in Frage gestellt wird. Eine mit Gewaltmaßregeln vorgenommene Redression ist absolut unzulässig, denn die organischen Widerstände sind vorher unmöglich festzustellen. Eine Redression eingeklemmter Brüche ist gefährlicher als eine Herniotomie. Ein warmes Bad ist bei der Redression sehr nützlich, am leichtesten werden Hernien mit breiter Bruchpforte redressiert. Bei Herniotomien muß zuerst der Bruchsack eröffnet werden, um den Zustand der eingeklemmten Schlinge zu konstatieren. Bei Lebensfähigkeit derselben muß jedenfalls die Radikaloperation gemacht werden. Wenn die Darmwände verändert und die Lebensfähigkeit des Darmes in der Gegend der Strangulationsstelle verloren gegangen ist, muß die primäre Darmresektion gemacht werden. Resezieren soll man, unbeachtet der Größe des zu resezierenden Darmabschnittes, nur im absolut Gesunden. Bei der Resektion des Darmes soll auch das Mesenterium mit reseziert werden, soweit es von der Strangulation gelitten hat. Nicht nur die Bruchpforte ist im ganzen zu entfernen, sondern das gesunde Peritoneum heranzuziehen und zu vernähen. Wenn keinerlei peritonitische Anzeichen vorhanden und durch die Operation alle erkrankten Teile entfernt sind, muß die Radikaloperation angeschlossen werden. — (Russ. med. Rundsch. Nr. 5, 1907.)

2. Saritschew hat in den letzten zehn Jahren 296 inkarzierte Hernien beobachten können. Über die dabei gewonnenen Erfahrungen berichtete er auf dem Moskauer Chirurgen-Kongreß. Er stellt folgende Sätze auf: Die primäre Darmresektion bei inkarzierten Hernien mit Darmnekrose muß heutzutage als die Normaloperation angesehen werden. Eine Enteroanastomose mit Implantation und Apposition ist bei verhältnismäßiger Breite der Darmlumina indiziert und der schrägen Resektion der abführenden Darmschlinge vorzuziehen. Eine Invagination abgestorbener oder verdächtiger Schlingen besonders des Einklemmungsringes in das Darmlumen hinein kann manchmal indiziert sein, doch muß häufig mit der konsekutiven Lumenveränderung gerechnet werden. Der beträchtliche Mortalitätsprozentsatz bei primärer Resektion hängt von der ungenügenden Operationstechnik und der Schwere der Fälle ab. Die gewöhnliche Operationsmethode bei inkarzierten und nekrotisierten Hernien ist die Laparo-Herniotomie, aber manchmal, besonders bei ganz begrenzten Prozessen im Darm oder Omentum kann ein kleiner Einschnitt in den Schnürring ausreichen, ohne größere Resektion des Sackes. Eine Laparotomie kann aber noch nötig werden bei zufälligen Komplikationen oder im postoperativen Verlauf bei Abszessen, Perforationsperitonitis oder innerer Einklemmung. Nur völlig lebensfähige Darmabschnitte dürfen genäht werden. (Lembertsche Zweietagennaht.) Man soll mit der Resektion deshalb nicht zu sparsam sein, besonders im zuführenden Teil. Lebensfähiges Mesenterium soll soviel als möglich erhalten bleiben und von der zu resezierenden Schlinge getrennt werden; nekrotisches Mesenterium oder blutunterlaufenes oder durch Thromben durchsetztes muß keilförmig reseziert werden. Das Annähen des Mesenteriums und die Blutstillung in demselben wird am besten durch fortlaufende Naht ausgeführt. Besonders genau muß das Mesenterium an den Resektionsstellen befestigt und angepaßt werden. In den letzten Stich muß die Darmwand mitgefaßt werden, die nicht vom Peritoneum bedeckt ist. Nach

Einbringen der Därme ist als Regel zu beachten: Die Bauchdecken blind zu vernähen. Eine Tamponade der Bauchhöhle und Anlegen von Gegenöffnungen ist nur bei eiterigen Exsudaten und zufälligen Beschmutzungen während der Operation indiziert. Ein anus praeternaturalis bei gangränösen Hernien ergibt eine größere Sterblichkeit; bei günstigem Ausgange macht er dem Patienten und seiner Umgebung große Unbequemlichkeiten, und man bedauert meistens, nicht gleich primär reseziert zu haben, was weniger gefährlich ist als die sekundäre Resektion. Bei den Littreschen und Richterschen Hernien kommt in den betreffenden Fällen eine Invagination, eine teilweise Exzision und kreisförmige Resektion der Schlinge in Betracht. Bei Kotfisteln nach inkarzierten, am häufigsten vorkommenden, Kruralhernien muß abgewartet werden; nur bei Stenosierung des Darmes muß die sekundäre Resektion sofort gemacht werden. — (Russ. med. Rundschau Nr. 7, 1907.)

3. Grosse hat noch kaum eine epigastrische Hernie gesehen, die reponibel gewesen wäre. Bandagen sind daher nutzlos, und nur das Messer bringt Heilung. Grosse durchtrennt die äußere Haut mit einem Bogenschnitt und präpariert so einen Lappen zurück, dessen Mitte ungefähr über dem Bruche liegt, isoliert die Hernie von dem umgebenden Fett, resp. Bindegewebe, erweitert den Schlitz in dem Bindegewebe der Linea alba seitlich oder auch von oben nach unten und zieht nach Möglichkeit das aus der Tiefe folgende Gewebe hervor. Ein Peritonalsporn wird stets eröffnet, um Gewißheit zu haben, ob er leer ist. Dann folgt die Ligatur und Versenkung. Das Gleiche geschieht bei Netzstörungen. Die Vereinigung der Bruchpforte wird in der Regel in horizontaler Richtung von oben nach unten ausgeführt; bei größeren Brüchen wird stets das Peritoneum mit einer besonderen Naht zuerst geschlossen. Die Heilung erfolgt binnen 8—10 Tagen; Rezidive hat Vf. nie gesehen. Der Eingriff läßt sich in geeigneten Fällen auch unter Lokalanästhesie ausführen. — (Mediz. Klinik Nr. 48, 1907.)

4. Der Gang der radikalen Operation der Nabelhernie ist nach Makara folgender: 1. Die Haut wird über der Hernie, wenn sie verdünnt ist, oval umschnitten, ohne den Bruchsack zu eröffnen. 2. Der Bruchsack wird nebst dem anheftenden Hautlappen im ganzen ausgelöst, um den Hals des Bruchsackes wird das subkutane Fett von der Rektusscheide abpräpariert, dann wird neben dem Bauchringe bis zur Bauchhöhle eingeschnitten und unter Kontrolle des Fingers der fibröse Ring exzidiert. Auf diese Weise ist die Übersicht über den Bruchinhalt eine viel einfachere und auch die Resektion des angewachsenen Netzes geht leichter. 3. Nach Reposition des Bruchinhaltes wird das Peritoneum von der Bauchwand abgelöst und beiläufig in der Ausdehnung von 4—5 cm vom Wundrande entfernt. 4. Die an der Stelle der Bruchpforte entstandene ovale Öffnung wird durch zwei Schnitte, welche durch die ganze Dicke der Bauchwand gehen, in einen Querspalt verwandelt. 5. Das Peritoneum wird mit Seide vernäht. 6. Mit Draht-Matratzen-Nähten wird der untere Lappen des Sehnen-Muskellappens unter den oberen Lappen hinaufgezogen und die Bauchwand so in der Gegend der Wunde verdoppelt. Zur Naht wird starker Silber- oder Aluminium-Bronze-Draht verwendet. Der freie Rand des oberen Lappens wird mit Seidenknopfnäht an die Rektusscheide befestigt. 7. Schließlich werden die gewöhnlich mit dicker Fettschicht bedeckten Hautlappen ebenfalls quer mit tiefen Silkworm- und oberflächlichen Seidennähten verschlossen. Der wichtigste Vorzug der Operation liegt darin, daß die sehnigen Lappen flächenweise verwachsen, durch Verwachsen breiter Wundflächen werden Lückenbildungen vermieden. — (Gyógyászat Nr. 5, Pester med. chir. Presse Nr. 37, 1907.)

5. Viel zu wenig noch führt Wittgenstein aus, wird in der Magenpathologie die Rolle beachtet, welche die Hernia epigastrica, auch Hernia lineae albae genannt, spielt. Wir verstehen darunter einen Bruch, der — gleichgültig welches sein Inhalt sei — durch einen Schlitz in der Faszia der M. recti abdominis bedingt ist. Er liegt mehr oder minder genau in der Mittel-

linie des Bauches, meist in der oberen Hälfte der Linie zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Klinisch ist es dabei gleichgültig, ob es sich um einen wahren Eingeweidebruch oder um Netz- und Fettgeschwülste oder um subseröse Lipome handelt. Was die Häufigkeit des Vorkommens solcher Hernien handelt, so besteht ein gewaltiger Zahlenunterschied, je nachdem es sich um Privat- oder Kassenkranke handelt; bei letzteren ist die Affektion weit häufiger. Daraus folgt schon, daß als Entstehungsursachen vornehmlich gewisse Berufsschädlichkeiten in Frage kommen. In der Tat spielen Traumen aller Art, die direkt oder indirekt dehnend auf das Maschenwerk der Faszie einwirken, ätiologisch die Hauptrolle. Weiter soll auch schnelle Abmagerung ein prädisponierendes Moment abgeben. Das männliche Geschlecht scheint bezügl. der Häufigkeit der Affektion den Vorzug zu haben. Das Symptomenbild ist ein mannigfaltiges und in dem gleichen Fall vielfach wechselnd; alle möglichen Formen der Dyspepsie kommen in Betracht, verbunden mit Darmstörungen und Anorexie; im weiteren Verlaufe treten neurasthenische und hypochondrische Symptome hinzu, und mancher Fall wird jahrelang als nervöse Dyspepsie behandelt, ohne Besserung zu finden, bis endlich die richtige Diagnose gestellt wird. In anderen Fällen stehen Koliken im Vordergrund, die aber häufig gar nicht ins Epigastrium verlegt werden, sondern in andere Gegenden des Leibes oder in den Rücken; der Anfall kann sehr heftig sein, und instinktiv finden die Kranken die Lage heraus, wo sie relative Linderung bekommen. Anstatt der Koliken kommt es bisweilen auch zu hartnäckigen Brechzuständen. — Die Diagnose der epigastrischen Hernia läßt sich manchmal schon durch Inspektion, sicher aber durch die Palpation stellen: man führt den gestreckten, schräg zur Bauchfläche gestellten Finger, unter nicht zu sanftem Druck allmählich tiefer rückend, vom Schwertfortsatz bis zum Nabel; ein Kunstgriff besteht dabei darin, daß man den zu Untersuchenden liegend, wie zur Stuhlentleerung, pressen läßt, oder man läßt ihn im Stehen den Oberkörper beugen. Der Tumor ist fast stets mehr oder minder

druckempfindlich; Irreponibilität scheint die Regel zu sein. Das Lennhoffische Phänomen, zitternde Erschütterung beim Husten, kann nur bei richtigen Darmbrüchen vorhanden sein. Anamnestisch geben die Patienten nicht selten umschriebenen Schmerz bei ganz bestimmten Bewegungen an. Differential-diagnostisch kommt in erster Linie das Magengeschwür in Betracht, mit dem die subjektiven Symptome große Ähnlichkeit haben können. Ferner muß man an andere Hernien, an Interkostalneuralgie, Appendizitis und Cholelithiasis denken. Der Tumor selbst kann nur mit einem Lipom verwechselt werden. Die Hauptsache bei der Diagnose ist aber, daß man überhaupt an die Möglichkeit einer Hernie denkt; möglich ist allerdings nach der Feststellung derselben immer noch, daß sie nur einen Nebebefund darstellt, und daß die Beschwerden anderer Provenienz sind. Therapeutisch kommt, wenn wirklich heftige Beschwerden vorhanden sind, und die Hernie irreponibel ist, nur die Operation in Frage. — (Med. Klinik Nr. 48, 1907.)

Beitrag zur Haematologie und zur Röntgenbehandlung der chronischen tuberkulösen Peritonitis. Von G. Urbino. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Urbino verfügt über 20 Fälle von Peritonealtuberkulose, von denen 6 chirurgisch, 8 mit Röntgenstrahlen und 6 auf beiden Wegen behandelt wurden. Die Röntgenbestrahlungen wurden jeden zweiten Tag vorgenommen und dauerten 20 Minuten, bei einer Entfernung des Tubus von 15—20 cm von der Bauchwand. Von den 6 primär Operierten wurden 3 geheilt, 1 bekam ein Rezidiv und heilte nach einer zweiten Operation, zwei starben (an Erschöpfung, bezw. tuberkulöser Meningitis). Von den 8 Röntgenfällen sind 4 bereits über ein Jahr geheilt, 2 wesentlich gebessert, 2 nur wenig gebessert. Von den 6 auf beiden Wegen Behandelten sind 3 seit 1½ Jahren geheilt, 1 beträchtlich gebessert, 1 seit einem Monat geheilt und 1 nach einem Monat gestorben. Die histologische Untersuchung des röntgenbestrahlten Peritoneums ergibt eine starke Vermehrung der epitheloiden

Zellen und die Bildung eines sehr gefäßreichen jungen Bindegewebes, das die tuberkulösen Knoten umwächst und die spezifischen Elemente allmählich ersetzt. Diesen histologischen Veränderungen entspricht völlig auch die Veränderung des klinischen Bildes. Ein Vergleich der histologischen Veränderungen bei Röntgenbestrahlung mit den nach der Laparotomie eintretenden ergibt die völlige Identität beider Prozesse. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, daß die Röntgenbestrahlung günstig auf die tuberkulöse Peritonitis einwirkt. Sie wirkt am besten bei freiem Aszites, weniger gut bei fibrösen Formen und bei abgesackten Flüssigkeitsansammlungen. In Fällen, wo sie für sich allein die Heilung nicht herbeiführen kann, erleichtert die durch sie hervorgerufene Besserung des lokalen wie des allgemeinen Zustands die Laparotomie. In sehr frischen und virulenten Fällen, wo die Laparotomie gefährlich wäre, kann man die Bestrahlung ohne Bedenken verwenden. Im Blute findet man nach der Bestrahlung, ähnlich wie nach der Laparotomie, eine wesentliche Vermehrung der polynukleären Leukozyten. Das Blutbild bei der Peritonealtuberkulose überhaupt erweist sich im ganzen als normal; eine Lymphozytose, wie andere Autoren wollen, hat Vf. nicht konstatieren können. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 9—11, 1908.)

Bauchkontusionen. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Über Meteorismus nach Bauchkontusionen. Von Priv.-Doz. Dr. H. Heineke.

2. Kontusionsverletzungen des Bauches. Von Dr. Th. Voেকler.

1. Heineke hebt als Resumé seiner Ausführungen folgendes hervor: 1. Nach Bauchkontusionen entsteht manchmal schon in den ersten Stunden nach der Verletzung ein beträchtlicher Meteorismus. 2. Dieser primäre Meteorismus kommt nach Traumen der Oberbauchgegend zur Beobachtung und ist wahrscheinlich auf eine Schädigung der retroperitonealen Nervenplexus zurückzuführen. Meist liegen dabei größere Blut-

ergüsse im retroperitonealen Bindegewebe vor. 3. Bei Magendarmrupturen und bei inneren Blutungen scheint der primäre Meteorismus so gut wie niemals vorzukommen, weil die bei solchen Verletzungen fast immer vorhandene Spannung der Bauchdecken die Ausbildung des Meteorismus verhindert. — (Arch. f. klin. Chir. Bd. 83, 1907.)

2. Voেকler berichtet über einen Fall von Ruptur der Leber und des Pankreas, die zur Abstoßung eines großen Leberstückes und Bildung einer Pankreasfistel führte, welche spontan zur Heilung kam. Das Zustandekommen einer Leberruptur setzt bei sonst gesundem Zustande des Organes stets eine erhebliche Gewalteinwirkung voraus. Überfahrungen, Quetschungen, heftiger Stoß oder Schlag gegen den Leib durch Maschinenteile, Eisenbahn-puffer, Tierhufe, Hörner unseres Rindviehs etc., sind die Ursachen, welche zu subkutaner Zerreißung des Organs führen. Die Gewalt kann direkt oder indirekt auf die Leber einwirken. Die Kranken bieten zunächst die Zeichen eines mehr oder weniger schweren Nervenchocks. Blässe, sowie Kleinheit und Frequenz des Pulses charakterisieren den Chok, sprechen anderseits aber auch für innere Blutung, für letztere sprechen dann weiter Angstgefühl, Durst, Übelkeit und Urindrang. Der Schmerz geht von den Bauchdecken, bezw. Peritoneum parietale aus. Ein weiteres Symptom, auf das Trendelenburg aufmerksam gemacht hat, ist die tonische Spannung der Bauchdecken; am Orte der Verletzung ist sie am größten und nimmt bei jeder Berührung des Abdomens zu. Ein alarmierendes Zeichen ist ferner das Erbrechen. Einige Zeit nach der Verletzung ist es möglich, die ins Abdomen ausgetretene Flüssigkeit perkutorisch nachzuweisen. Eine tympanitische Zone zwischen der Dämpfung läßt auf eine Magendarmverletzung schließen. Für ein pathognomonisches Symptom von Leberruptur wird der Schulterschmerz gehalten; weniger konstant ist der Ikterus, der am 2. bis 4. Tage auftritt. Bei der Untersuchung hat der Katheterismus nicht zu fehlen. Blutiger Urin spricht für Blasenruptur. Dem Verletzten darf

nichts per os gegeben werden. Zur Durststillung empfiehlt sich subkutane Kochsalzinfusion. Vor Narkotika warnt Vf. Derartig Verletzte gehören sofort in ein Krankenhaus. Sobald ein Verdacht auf Leberruptur besteht, ist die Operation angezeigt. Das Aufhören des Choks ist nicht abzuwarten. Die Operation hat in Naht oder fester Tamponade zu bestehen. Eine komplizierende Pankreasruptur verschlechtert die Prognose erheblich. Auch hier besteht die Operation in Naht oder Tamponade. Gewöhnlich kommt es zur Bildung einer Pankreasfistel. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, 1907.)

Zur Anwendung des Murphyschen Darmknopfes. Von Dr. J. C. Reinhardt, Sekundararzt (Schlesisches Krankenhaus Teschen). Ref. A. Haas, München.

Unter 34 Fällen von Anwendung des Murphy-Knopfes bei den verschiedensten Erkrankungen des Magendarmkanals entstanden viermal direkt durch den Knopf Komplikationen, die zweimal den Tod des Patienten nach sich zogen. In einem Fall von Darmresektion wegen gangränöser Hernie wurde die vereinigte Dünndarmschlinge durch die Schwere des Knopfes im Douglas abgknickt und die Patientin ging an Ileus zugrunde. In einem zweiten Resektionsfalle verstopften Kirschensteine das Knopflumen und auch hier erlag die Patientin dem Obturations-Ileus. In einem weiteren Falle ergab sich ebenfalls durch Verstopfung des Knopflumens eine Komplikation: Pflaumenkerne verlegten das Knopflumen, es entstand glücklicherweise eine Darmfistel, durch welche die spitze Hälfte eines Pflaumenkerns entleert wurde. Das Lumen des nach zwölf Tagen abgegangenen Murphy-Knopfes war durch einen fest eingekleiten Pflaumenkern fast völlig verschlossen. Die Patientin genas erst nach 3 Monaten, da mehrere Abszesse in der Bauchhöhle entstanden waren. — Bei einem Fall von Gastroenterostomie mußte der Knopf 15 Wochen post operationem durch Gastrotomie entfernt werden; er hatte sehr erhebliche Beschwerden verursacht. — Ein Fall der Zusammenstellung lehrt,

daß entgegen der Ansicht der Mikulicz'schen Schule auch bei Anwendung des Knopfes zur Gastroenterostomie ein Circulus vitiosus entstehen kann, dem auch diese Patientin erlag.

Jedenfalls lehrt die Zusammenstellung Reinhardt's dem chirurgisch tätigen Arzt, daß er, wenn es nur irgend möglich ist, die Anwendung des Knopfes, der ja sicherlich ein genial erdachtes Vereinigungsmittel ist, umgeht und eine exakte Darmaht anlegt. Der Murphy-Knopf sollte nur bei ganz verzweifelten Fällen angewandt werden, wo wirklich das Minimum von Zeitersparnis bei seiner Anwendung ins Gewicht fällt. — (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 42, 1907.)

Mitteilung zur Technik der Thierschen Transplantation. Von Dr. Karl Försterling, Ref. Karl Kupfer, München.

Försterling schließt sich dem von Vogel beschriebenen Verfahren — Fensterung der Thierschen Lappchen — vollkommen an, nur werden nach seiner Methode die Stückchen nicht exzidiert, sondern aufgeklappt; dadurch entsteht ein minimaler Defekt und es ist doch für guten Abfluß des sich stauenden Sekrets gesorgt.

Die auf dem Defekt entstandenen Granulationen werden mit einem scharfen Skalpell abgetragen, etwa darunter gelegenes schwieliges Gewebe mit entfernt; Tupfen ist zu vermeiden, um eine Infektion möglichst hintanzuhalten, die Blutung steht meist durch Kompression. Nach Auflegen der Lappchen werden diese mit der Schere gefenstert, Jodoformpulver aufgedudert und trocken verbunden. Nach ca. 6 Tagen ist fast stets lückenlose Heilung eingetreten. Bei eventueller Sekretion wird der Verband nach 3—4 Tagen gewechselt und je nach Bedarf feucht oder trocken weiter behandelt. Die Resultate sind sehr gut, weshalb die Methode zur Nachahmung zu empfehlen ist. — (Zentralbl. f. Chir. Nr. XXI.)

Untersuchungen über die Einwirkung reinen Sauerstoffes auf Wunden und Infektionen. Von Dr. L. Burkhardt. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Burkhardt faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgendes Résumé zusammen:

1. Die Berührung mit reinem Sauerstoff ruft auf Wunden eine starke Gefäßinjektion hervor; es entsteht ein Zustand arterieller Hyperämie. Die Wunden bleiben feuchter, die Granulationsgewebsbildung wird befördert.

2. Kulturen fakultativ alrober Bakterien bleiben auf künstlichen Nährböden bei Züchtung in reiner konzentrierter Sauerstoffatmosphäre in ihrem Wachstum erheblich zurück, werden aber nicht abgetötet.

3. Im Tierkörper scheint auch die Zufuhr von sehr reichlich Sauerstoff zum Infektionsherd das Wachstum der Bakterien nicht nennenswert zu hemmen; ebensowenig ist dies bei Allgemeininfektion der Fall, wenn man den ganzen Körper des Versuchstieres mit Sauerstoff überschwemmt. Indes sprechen Tierversuche dafür, daß eine, wenn auch wohl nur geringe Virulenzverminderung der Bakterien erfolgt.

4. Am Peritoneum wird durch die Berührung mit reinem Sauerstoff ein Zustand leicht entzündlicher Reizung erzeugt. Es entsteht eine ziemlich bedeutende Hyperleukozytose, besonders bei gleichzeitiger Anwesenheit von Flüssigkeiten in der Bauchhöhle; die Resorption in der Bauchhöhle wird verlangsamt.

5. Mehr als der gewöhnliche Sauerstoff scheint Ozon imstande zu sein, Infektionen besonders in Körperhöhlen, die sich leicht mit dem Gase füllen lassen, zu bekämpfen. — (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 93, II. 2.)

Über die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi.

Von B. Gradenwitz. (Aus der Freiburger chir. Klinik.) Ref. F. Loeb, München.

In der Zusammenfassung seiner Ergebnisse hebt Gradenwitz hervor, daß auch heute noch der Internist die Hauptrolle in der Behandlung des Magengeschwürs spielt. Die Pyloroplastik

verliert immer mehr an Wertschätzung und bleibt nur für ganz besonders geeignete Fälle reserviert. Die Gastro-Enterostomie sei eine so sichere und gefahrlose Operation geworden, daß sie bei weitem in den meisten Fällen bisher angewendet wurde. Doch führe sie nur dann zu sicheren Resultaten, wenn es sich um Stenosen und gastrektatische Stauungen handelt. Sie verhindert profuse Blutungen aus dem Geschwür oder Durchbruch desselben nicht. Für die malignen Affektionen bleibt das eingreifendere Verfahren der Resectio pylori reserviert. Der Fall des Vf. zeigt, daß Beschwerden, die ein Ulcus als solches macht, durch Exzision des Geschwürs zum Schwinden gebracht werden. Vf. empfiehlt daher dem Chirurgen, immer mehr und mehr die Exzision als das einzig radikale Verfahren in der Behandlung des einfachen, nicht komplizierten Magengeschwürs anzuwenden. Die zeitlich genaue Indikationsstellung für den chirurgischen Eingriff ist die erste Aufgabe des Internisten. — (Diss. Freiburg i. Br., 1907.)

Über die Endresultate der Tracheotomie. Von Dr. W. Wolf.

Wolf kommt auf Grund der an der chir. Klinik in Leipzig (Prof. Trendelenburg) gewonnenen Erfahrungen zu folgender Zusammenfassung: Von den Verfechtern der Intubation wird gegen die Tracheotomie der Hinweis auf die Nachkrankheiten des Luftröhrenschnittes, die narbigen Stenosen und die Schädigung der tieferen Luftwege, hervorgerufen durch den Verzicht auf die Vorwärmung der Atemluft im Nasenrachenraum, ins Feld geführt. Gegen die Berechtigung dieser gegen die Tracheotomie erhobenen Vorwürfe sprechen die Erfahrungen der Leipziger chirurgischen Universitätsklinik aus den letzten 12 Jahren ganz entschieden. In den Jahren 1895—1906 ist daselbst überhaupt keine narbige Stenose nach Tracheotomie beobachtet worden, die einer dilatierenden oder blutigoperativen Behandlung bedurft hätte, während nach der Literatur angenommen werden muß, daß

die Intubation die Bildung von Narbenstrikturen durch Tubendekubitus begünstigt. Ebenso wenig kann auf Grund eingehender Nachuntersuchungen an Kindern, die in der Klinik im Laufe der 12 Jahre tracheotomiert wurden, eine ernsthaftere Schädigung der tieferen Luftwege, insbesondere der Lungen, durch die Operation zugegeben werden. Von den zur Beobachtung gekommenen leichteren Störungen im Gebiet der Luftwege läßt sich schwer sagen, was auf Rechnung der Diphtherie und was auf Rechnung der Tracheotomie zu setzen ist, doch mag zugegeben werden, daß solche leichte Störungen in einem gewissen Prozentsatz der Fälle nach Tracheotomie zurückbleiben. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 17, 1908.) F. L.

Urologie.

Nierentuberkulose.

1. Beiträge zur Kenntnis der Wachstumstopographie der Tuberkelbakterien in der Niere bei tuberkulöser Nephritis. Von Ekehorn. Ref. Uitzmann, Wien.
2. Traumatische Nierentuberkulose. Von Orth. Ref. V. Blum, Wien.
3. Nephrektomie bei weit vorgeschrittener Nierentuberkulose. Dr. A. Hock. Ref. V. Blum, Wien.
4. Die Behandlung der Nierentuberkulose mit Röntgenstrahlen. Von Dr. E. Bircher. Ref. V. Blum, Wien.

1. Vf. sagt, daß die Tuberkelbazillen im Urin bei verhältnismäßig frischen Fällen von tuberkulöser Nephritis außerordentlich leicht nachzuweisen seien. Ist der Eitergehalt im Urin gering, finden sich die Tuberkelbazillen nicht selten in großen Massen.

In alten, weit vorgeschrittenen Fällen mit viel Eiter scheint die Zahl der Bazillen hingegen geringer als sie vielleicht in Wirklichkeit ist. Scheinbar besteht ein umgekehrtes Verhältnis zwischen der Größe der Veränderungen in der erkrankten Niere und der Anzahl der Tuberkelbazillen.

Unter den nekrotischen Oberflächen-

schichten von ulcerierenden Papillenspitzen fand Vf. Tuberkelbazillen in unerhörten Massen. Er findet diesen Umstand ganz natürlich, da die Tuberkelbazillen an dem hinausickernden Serum und dem toten Gewebe, wenn obendrein noch Blutungen stattgefunden haben, einen ausgezeichneten Nährboden finden, wozu noch die Bluttemperatur in dem Calix kommt. Auf Strichpräparaten aus den ulcerierenden Papillenspitzen ist das Gesichtsfeld mit Tuberkelbazillen dicht besät, wie in einer Reinkultur, oder die Bazillen liegen in Ballen und dichten Gruppen beisammen, die sich stellenweise auflösen trachten.

Auf in Alkohol gehärteten und parallel zur Längsachse der Papillen geschnittenen Präparaten finden sich die Bazillen in Ballen oder strahlenförmig dicht angeordnet der ulcerierenden Fläche aufsitzen; auch ins Parenchym ziehen sich oft pfropfenzieherförmige Kolonien hinein. Tiefer in den Papillen, wo die Nekrose nicht so weit vorgeschritten ist, findet man nur ausnahmsweise Tuberkelbazillen. Wo hingegen die Nekrose in die Tiefe zieht, sind auch zahlreiche Tuberkelbazillen zu treffen.

Auf Grund dieser Ergebnisse stellt Vf. an der Hand einiger Krankengeschichten folgende Wahrscheinlichkeitsschlüsse, die sich aus dem ganzen ergeben, auf:

1. Finden sich im Urin Tuberkelbazillen in Haufen oder größeren Kolonien, so kann man sagen, daß sie aus einer Niere stammen; denn derartige Bilder von Kolonien von der Oberfläche der Blase oder der Ureteren seien bisher noch nicht beobachtet worden.

2. Nierenpartien, von denen solche Kolonien stammen, sind noch im Nekrotisierungsprozeß begriffen.

3. Bei reichlichem Eiter- und geringen Tuberkelbazillengehalt im Urin, stammt der Eiter wahrscheinlich aus älteren Cavernen mit sklerotischen Wänden.

4. Ist der Eitergehalt im Urin gering, so ist keine größere Partie der Niere in Zerfall geraten; doch kann der Gehalt an Tuberkelbazillen auch in solchen Fällen ein großer sein. — (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 84, H. 4, XXVIII.)

2. Zur Lösung der angesichts der Unfallgesetzgebung wichtigen Frage der Möglichkeit der Entstehung traumatischer Nierentuberkulose führte Orth folgende Versuche aus:

Kaninchen wurden nach manueller Quetschung einer Niere Aufschwemmungen von Tuberkelbazillen in eine Ohrvene gespritzt. Die gequetschte Niere zeigte dann später schon makroskopisch tuberkulöse Veränderungen und war bedeutend reicher an Tuberkelbazillen als die ungequetschte Niere. — (Deutsche med. Wochenschr., S. 2019, 1907.)

3. In einem Falle von tuberkulöser Pyonephrose führte Hock, da eine genaue Funktionsprüfung der Nieren durch den Ureteren-Katheterismus nicht möglich war, zuerst eine Nephrotomie und dann eine sekundäre Nephrektomie aus.

Die Gründe, welche ihn bestimmten, die Exstirpation der erkrankten Niere vorzunehmen, und die für eine genügende Funktion der anderen Niere sprechen, waren folgende:

1. Die bei der Nephrotomie konstatierte hochgradige Erkrankung der rechten Niere.

2. Der Umstand, daß schon am Tage nach der Nephrotomie die durch die Blase entleerte Harnmenge annähernd gleich groß war, wie das vor dieser Operation entleerte Gesamtquantum.

3. Ganz besonders sprach die prompte Ausscheidung des Farbstoffes nach Indigo-Carmin-Injektion zugunsten einer genügenden Funktion der linken Niere. — (Prager mediz. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

4. Bircher hat in zwei Fällen von lokalisierter Nierentuberkulose ein „neues Verfahren“ angewendet. Er bestrahlte die „erkrankte Nierenseite“ mit Röntgenstrahlen und hatte einen „recht befriedigenden Erfolg“, der sich durch mehr als zwei Jahre verfolgen ließ. Es soll in einem Referate nur deshalb auf die Mitteilung B's. eingegangen werden, weil der Autor diese Behandlung der Nierentuberkulose warm empfiehlt, in dem einen seiner Fälle von einer Heilung „einer bindegewebigen Abkapselung der tuberkulösen Herde“ spricht. Abgesehen davon, daß die klini-

sche Diagnose „Nieren“tuberkulose durch den häufigen Nachweis von Tuberkelbazillen im Urin nicht sicher gestellt wurde, wie Vf. angibt, und weiters abgesehen davon, daß die theoretischen Auseinandersetzungen des Autors über die Einwirkung von Röntgenstrahlen auf die tuberkulöse erkrankte Niere von vollkommen unrichtigen Erwägungen ausgehen, können wir uns nicht versagen, die klinische Beobachtungsweise des Vfs. in kurzem zu beleuchten:

Fall I. Diagnose: Progrediente Tuberkulose beider Nieren.

Diese Diagnose wurde auf Grund folgenden wörtlich zitierten Befundes gestellt:

Am 11. Juni Untersuchung mit dem Segregateur von Luys. Die ersten Urinpartien rechts sind ziemlich klar (?), der Urin wird dann trübe. Links kommt gar nichts. Mikroskopisch rechts Tuberkelbazillen positiv, links jedoch reichlicher (!!).

Und dann weiter:

22. Juni. Zystoskopie mit Injektion von Indigo-Carmin. Die Schleimhaut der Blase ist stark gerötet, besonders im Trigonum. Der rechte Ureter funktioniert, doch ist der Urin erst trübe, dann gefärbt (!). Links ist gar kein Ureter vor Trübung zu sehen!

Nach der Meinung des Referenten hat es sich wohl nicht um eine beiderseitige Tuberkulose gehandelt, vielleicht um eine einseitige Erkrankung. Der zweite Fall war eine einseitige Tuberkulose, deren Operation verweigert wurde. Die „Heilung“ wird aus dem Fehlen der Tuberkelbazillen nach der Bestrahlung und aus dem Klarwerden des Urins vermutet. Wir wissen, wie wenig beweiskräftig diese Argumente sind. Eine spontane Heilung einer Nierentuberkulose wurde noch niemals beobachtet. Die Lokalisationsdiagnose auf Grund des Bakterienbefundes nach der Segregation der Blase ist durchaus zu verwerfen.

Die Empfehlung des „neuen Verfahrens“ der Tuberkulosebehandlung, in Fällen, in denen durch chirurgische Hilfe vermutlich eine absolute Heilung zu erzielen wäre, halten wir für einen beklag-

genswerten Mißgriff, der nur geeignet ist, falsche Hoffnungen zu erwecken und die erfolgreiche chirurgische Behandlung zu stören.

Nur zum Zwecke dieser Abwehr wurde die Arbeit B's. hier referiert. — (Münchener med. Wochenschr. 17. Dez. 1907.)

Apoplexie des Nierenlagers. Von Hofr. Doll, Karlsruhe. Ref. V. Blum, Wien.

Der Ausdruck Apoplexie des Nierenlagers stammt von Wunderlich: durch Stich, Verletzung, Erschütterung, zuweilen ohne bestimmte Ursache tritt eine Blutung in die Umgebung der Niere oder in die Nierenkapsel auf. Unter heftigen Schmerzen in der Nierengegend, peritonealen Erscheinungen und Collaps erfolgt der Tod.

Doll hat 2 derartige Beobachtungen gemacht, die zur Obduktion kamen.

Zur Ätiologie und Symptomatologie dieser Erkrankung führt er folgendes an:

Als ätiologische Momente kommen gefäßschädigende oder blutdrucksteigernde Affektionen, Arteriosklerose, chronische Nephritis, Lues, Alkoholismus in Betracht. Es treten kolikartige Schmerzen, in kurzen Intervallen sich wiederholend, auf, dieselben strahlen nicht in die Hoden und in den Penis aus, sondern in den Darmbeinkamm. Es entsteht ein palpabler, sehr druckschmerzhafter Tumor unter remittierendem Fieber und ausgesprochenem Collapse; Meteorismus, Erbrechen und andere peritonitisähnliche Symptome treten auf. Häufig bestehen Suffusionen in der Lendengegend und im Skrotum.

Die ganze Affektion hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der von Henschen beschriebenen Struma suprarenalis cistica haemorrhagica. — (Münchener med. Wochenschr., 3. Dez. 1907.)

Die Nierendekapsulation bei Eklampsie. Von O. Franck. Ref. V. Blum, Wien.

Vf. stellt aus der Literatur neun Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie nach Edebohl's Vorschlag zusammen und fügt demselben einen zehnten, selbst

beobachteten Fall bei, in welchem die eklamptischen Anfälle trotz operativer Entbindung der Frau andauerten. Es wurde bei moribendem Zustande der Patientin, ohne jede Narkose, die beiderseitige Decapsulatio renum vorgenommen, doch starb die Kranke am vierten Tage nach der Operation.

Die Zusammenstellung dieser zehn Fälle ergibt eine Mortalität von 30%; da aber die Operation immer nur in verzweifelten Fällen, in denen trotz operativer Entbindung die Eklampsie fortbestand, vorgenommen wurde, so besteht die Indikation zur Dekapsulation doch zurecht, da die Frauen ohne die Operation unrettbar verloren gewesen wären.

In den übrigen sieben Fällen wurde eine auffallend rasche Genesung nach der Operation erzielt. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

Ren impar sinister kombiniert mit Anomalien der Genitalorgane. Von Dr. J. Verocay, Prag. Ref. V. Blum, Wien.

An der Leiche eines 47½-jährigen Arbeiters wurde folgende Kombination von Mißbildungen vorgefunden: Defekt der rechten Niere und des Ureters; links findet sich eine große Doppelniere mit 2 Nierenbecken und 2 Ureteren, deren einer, der linken Niere (der oberen Hälfte) entsprechend, an normaler Stelle in die Blase einmündet. Der untere Ureter (der dislozierten rechten Niere entsprechend) mündet in die rechte Hälfte der vollkommen normal gebildeten Trigonus. Die Arteria renalis entspringt aus der linken Arteria iliaca. Außerdem bestand beiderseitige Leistenhernie, partieller Defekt des Vasdeferenz, Hypoplasie der linken Epididymis, Defekt der beiderseitigen Samenblasen, Dilatation der Ampullen der Vasa deferentia, Fehlen des linken Ductus grenlatorius.

Der Vf. geht ausführlich auf die Entwicklungsgeschichte derartiger Mißbildungen ein und verweist mit Recht auf die große Bedeutung namentlich des konzentralen Fehlens der Niere der einen Seite, bei normal gebildeten Trigonna

vesicae. Ähnliche Fälle wurden von P a l m a r und B a c h h a m m e r beschrieben. — (Prager med. Wochenschrift Nr. 49, 1907.)

Die Folgen der Nephrotomie für die menschliche Niere.

Von Röpke. Ref. Ultzmann. Wien.

Röpke setzt in seiner Arbeit auseinander, daß, da die Nierenarterien Endarterien im Sinne Cohnheims sind, durch den Nierenschnitt, nach welcher Richtung er auch geführt werde, eine Schädigung für Leben und Funktion der Niere entsteht. Es kommt zu Infarktbildungen und Nekrosen, was die Heilung von Nierenschnittwunden komplizierter gestaltet als bei Weichteilwunden. Es wird nicht nur die Funktion derjenigen Parenchymzone, die von dem Schnitte getroffen wurde, geschädigt, sondern dadurch, daß sich von der Schnittzone keilförmige Bindegewebsstreifen, die eine starke Tendenz zur Narbenschumpfung zeigen und oft die ganze Rinde durchsetzen, auch weiter ins Parenchym hineinziehen, werde ein beträchtlicher Teil des Nierengewebes außer Funktion gesetzt. Eine Regeneration von funktionierendem Nierengewebe bestreitet Vf. und erklärt die in der Narbe zu findenden Glomeruli und Harnkanälchen für persistierende. Auch der Sektionschnitt nach Zondek, in der natürlichen Trennungsfläche des ventralen und dorsalen Gefäßversorgungsgebietes gelegt, kann die gleichen Folgen haben, ist aber noch der günstigste; auch der von M a r w e d e l empfohlene Querschnitt hat sein gutes. Vf. bringt 9 typische Fälle mit 2 mikroskopischen Narbenbildern als Belege und verlangt strenge Indikationsstellung für die Nephrotomie. — (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 84, H. 3.)

Dürfen nephrektomierte Frauen noch gebären? Von Adrian, Straßburg. Ref. V. Blum, Wien.

Die Gravidität stellt an die Nieren und an das Herz ganz besonders schwere Anforderungen, wie die Häufigkeit der Graviditätsnephritis (fast 10% aller Graviditäten) beweist. Wieviel mehr erst bei Einnierigen! Es gibt viele Fälle, in denen die Entbindung von einnierigen Frauen sehr gut überstanden wurde. In einem

Falle I s r a e l s wurde während einer Gravidität eine Nephrektomie wegen Tuberkulose ausgeführt. Entbindung am normalen Termine. In der Folgezeit mehrere Entbindungen ohne jeden Schaden für die Frau. Besteht während einer Schwangerschaft die Indikation zu einer Nierenextirpation, so ist nach F r e u n d in erster Linie der künstliche Abortus einzuleiten. Eine Niereninsuffizienz bei Gravidität ist umso unwahrscheinlicher, je längere Zeit seit der Nephrektomie verstrichen ist, da inzwischen die restierende Niere genügend Zeit gehabt, kompensatorisch zu hypertrophieren. In solchem Falle wäre der künstliche Abortus nicht unbedingt angezeigt.

Nachdem keine Nierenerkrankung während der Schwangerschaft einen so progredienten Charakter aufweist als die Nierentuberkulose, so verbietet sich in solchen Fällen eine Gravidität von selbst. Auch nach Nephrektomie wegen eines Nierenneoplasmas muß eine neue Gravidität hintertrieben werden, namentlich wegen der Gefahr des Rezidives und des schnellen Wachstumes der Geschwulst.

Nicht so strikte wird hingegen das Verbot bei anderen Nierenerkrankungen ergehen müssen, z. B. bei Extirpation einer alten Pyonephrose, da hier der Ausfall der Niere keinen Verlust für den Organismus bedeutet.

R e e b hat aus der Literatur 15 Fälle von Gravidität nach Nephrektomie gefunden, darunter 4 Fälle von Tuberkulose. Drei von diesen überstanden die Entbindung glatt, die vierte Frau (König), bei der die zurückgelassene Niere nicht ganz gesund war, starb im Wochenbett. In den übrigen 11 Fällen, in denen eine Niere wegen Calculosis, Pyo- oder Hydronephrosis entfernt worden war, verlief Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ganz normal. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48, 1907.)

Die Harnröhrenschleimhaut und nicht der Blutstrom als Eintrittspforte für Infektionen der Urogenitalorgane. Von C. J. Bond. Ref. V. Blum, Wien.

Verf. bestreitet den einseitigen Standpunkt mancher Autoren, die jede Pyelitis

als durch Blutinfektion entstanden, auffassen. Namentlich Pyelitiden während der Schwangerschaft sind durch Ascension der Infektion von der Harnröhre aus zu erklären. Namentlich begünstigt der Druck des schwangeren Uterus auf die Ureteren die Entstehung der Nierenbeckeninfektion. Auch läßt sich in vielen Fällen von Coli-pyelitis nachweisen, daß eine Blaseninfektion der Nierenerkrankung vorangegangen ist, anderseits sind in solchen Fällen die Zeichen der Allgemeininfektion durch das *Bact. coli* zu vermissen.

Das gleiche Verhalten zeigt sich auch beim Studium der Tuberkulose der Nieren und der Nebenhoden. Die Hodentuberkulose entsteht nicht, wie man bei einer Blutinfektion meinen sollte, als Hodenparenchymerkrankung, sondern im Nebenhoden, was für die Infektion auf dem Wege des Vas deferens und gegen Blutinfektion spricht.

Infektive Prozesse, die in den Ausführungsgängen von Drüsen entstehen, haben wahrscheinlich die Schleimhaut als Eintrittspforte, während Prozesse im Parenchym der Drüsen durch Blutinfektion entstanden sind. — (British medical Journal Nr. 2449, 1907.)

Behandlung der Harnröhrenstrikturen mit Fibrolysin.

Von Dr. H. Lang, Erfurt. Ref. V. Blum, Wien.

Fibrolysin, das bei narbigen Prozessen, z. B. bei Obliteratio pericardii, bei Larynx- und Oesophagusstenosen, bei Narbenkontrakturen der großen Gelenke wiederholt mit günstigem Erfolge angewendet wurde, wurde auch zur Strikturbehandlung der Harnröhre mehrmals in Vorschlag gebracht (Frank, Schourp). Auch der Vf. behandelte zwei Fälle — eine traumatische und eine postgonorrhoeische Harnröhrenverengung mit intramuskulären Fibrolysininjektionen. Die Resultate dieser Therapie befriedigten Lang in hohem Maße, die Strikturen wurden dehnungsfähiger gemacht, und es wurde der erneuten Verengung vorgebeugt. Ob die Resultate als Dauererfolge aufzufassen sind, wagt Lang nicht zu entscheiden.

Es erheben sich nach des Ref. Meinung gegen diese Therapie die gleichen Bedenken wie gegen die Thiosinaminbehandlung

aus anderen Indikationen. Für vernarbte Partien in den Lungen, im Darms etc., entsteht die Gefahr der Erweichung. Durch Anschwellen des Narbengewebes wird überdies, wie Ref. dies gesehen hat, eine sehr enge Striktur leicht vollkommen impermeabel. — (Deutsche med. Wochenschr., 28. Nov. 1907.)

Die Irrigations-Urethroskope. Von H. Goldschmidt.

Ref. F. Loeb, München.

Goldschmidt stellt folgende Thesen auf: 1. Die Irrigationsurethroskopie beruht darauf, daß die Wand der Urethra durch Wasserdruck entfaltet wird; durch Anwendung eines optischen Apparates wird die Betrachtung eines größeren Abschnittes der entfalteten und passend beleuchteten Urethra ermöglicht. 2. Die Erweiterung durch Wasserdruck braucht kaum diejenige zu übertreffen, welche die Harnröhre beim Durchgang des Harnstrahls erfährt; daher können wir das Lumen, welches entsteht, ein physiologisches nennen. 3. Die Instrumente, welche nach diesem Prinzip konstruiert sind, lassen sich bequem einführen. 4. Erst mit Hilfe der Irrigationsurethroskopie ist es möglich geworden, ein klares, plastisches Bild von der Urethra posterior, besonders von dem Samenhügel und der Bildung des Blasenmundes zu gewinnen. 5. Wir erhalten durch die Methode richtige Begriffe von manchen bisher nicht genügend aufgeklärten anatomischen und physiologischen Tatsachen. 6. Selbstverständlich prägen sich auch alle pathologischen Vorgänge, soweit sie die Schleimhaut oder die Konfiguration der Teile verändern, deutlich aus. 7. Ein weiteres, bereits erreichtes Ergebnis der Methode ist die Konstruktion von Instrumenten zu endourethralen Eingriffen, besonders galvanokautischer Natur, die unter Leitung des Auges ausgeführt werden können. — (Fol. urologica Nr. 1 und 2, 1907.)

Behandlung der Impotenz und Sterilität beim Manne.

Von Prof. Posner, Berlin. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Vf. geht von der gewöhnlichen Einteilung der 2 Gruppen von Krankheiten aus,

welche den Mann an der normalen Vollziehung des Beischlafes hindern. Ungünstige mechanische Bedingungen und nervöse Anomalien. Zu den ersteren zählen die vielerlei angeborenen Mißbildungen am Penis, mangelhafte Entwicklung der Schwellkörper (mit Epispadie und Hypospadie höheren Grades), ferner Krankheitsfolgen, z. B. die Chorda venerea, (Narbenbildung nach periurethralen Absichten), welche das Glied an der erforderlichen Steifung verhindern, außerdem sonstige Fehler wie extramonströse Größe des Penis. Die Abnormitäten sind im allgemeinen leicht zu behandeln, stellen aber auch gelegentlich hohe Anforderungen an die chirurgische Kunst, oft ohne entsprechenden Erfolg.

Bei nervösen Anomalien fehlt es nicht im Bau der Organe und in der Beschaffenheit der Sekrete, aber es bleibt die naturgemäße Erektion mangels entsprechender Innervation aus. Man kann bei diesen Formen nervöser Impotenz wieder angeborene, erworbene, komplette und inkomplette, rein nervöse und psychische Fälle unterscheiden. Nach Vf's. Meinung kommt man am weitesten, wenn man die Fälle darnach sondert, ob ein Geschlechtstrieb überhaupt vorhanden ist oder ob derselbe fehlt, bzw. erloschen ist, also wenn man das psychische Moment zugrunde legt.

Die schlimmste Form ist der angeborene komplette Mangel an Geschlechtstrieb überhaupt; sie ist sehr selten und am ehesten noch bei allgemeinem körperlichem und geistigem Infantilismus zu sehen, aber gerade bei Kretins stößt man oft genug auf Individuen, bei denen der Geschlechtstrieb sehr stark ausgebildet ist und sogar zu verbrecherischen Handlungen führt. Man wird nach Vf. bei anscheinend völliger Abwesenheit von sexuellen Regungen auch an Homosexualität denken müssen, an deren Pathogenität Vf. gegenüber einer sich „aufs unerträglichste breitmachenden Literatur“ festhält. Die wirklich angeborenen Fälle der Homosexualität hält er für viel weniger zahlreich als es den Anschein hat. Bei derartigen Fällen versagt die ärztliche Kunst, auch die Hypnose; es könnte letztere nach seiner Meinung nur dadurch gelingen, daß ein

Homosexueller durch Anstrengung seiner Phantasie, welche ihm den geschlechtlichen Akt mit einem Manne vorspiegelt, einen regelrechten Beischlaf zustande bringt, doch dies übrigens nur, wenn der Betreffende gewöhnt sei, bei einer geschlechtlichen Betätigung den aktiven Teil zu spielen. Weniger ernst liegen nach Posner die Fälle sogen. *Naturae frigidae*, es könne sich auch hier um angeborene Zustände handeln, öfter begegnet man aber Menschen, bei denen asketische Lebensweise, angestrenzte körperliche und noch mehr geistige Arbeit oder Sorge die Betätigung der sexualen Bedürfnisse ganz in den Hintergrund gedrängt haben. Übermäßig arbeitende Gelehrte (Stubenhocker), durch ihren Erwerb einseitig in Anspruch genommene Kaufleute stellten das Hauptkontingent; dazu kommen aber noch abgelebte Lüstlinge. Die Prognose dieser Formen sei etwas besser. Namentlich bei der ersten und zweiten Gruppe führe eine Ordnung in der Lebensführung, Arbeitsentlastung, gesunder Sport, vernünftiger geselliger Verkehr das gestörte Gleichgewicht wieder her; handelt es sich um junge Ehemänner oder Verlobte, so hilft meist Gewöhnung und Geduld. Zu warnen ist hier vor Reizmitteln und anderen, namentlich von Laien gegebenen Ratschlägen. An diese Fälle reißen sich die temporärer psychischer Impotenz. Mitunter sind für Erschöpfung die Ursache lange Krankheiten oder sexuelle Exzesse, oder es handelt sich bei jungen Ehemännern um das Ausbleiben des geschlechtlichen Antriebes gerade ihren Frauen gegenüber, aus Abneigung, Scham, Eckel etc. Ob in diesen Fällen, wie es meist geschieht, durch Gewöhnung diese Hemmnisse allmählich überwunden werden, hängt von den speziellen Umständen ab. Anders zu beurteilen sind die Fälle, bei denen das Zentrum für den Geschlechtstrieb tätig ist, die Leitungsbahnen aber versagen. Es können grobe anatomische Prozesse durch Rückenmarkserkrankungen vorliegen, namentlich aber begegnet man hier den eigentlich Sexual-Neurasthenischen. Die sexuelle Neurasthenie in dieser Form geht sehr häufig hervor aus wirklichen anatomischen Ver-

änderungen. So wenig klar der Zusammenhang der Dinge sei, so finde man häufig bei solchen Kranken Veränderungen der Prostata; mit der Heilung der Prostatitis oder Spermatocystitis durch mechanische oder hydrotherapeutische Prozeduren werde auch die Wiederherstellung normaler Potenz erzielt. Erinnernd an Callemands Cauterisierung des Colliculus seminalis bestätigt der Vf., daß man mitunter auf Veränderungen am Samenhügel schließen müsse bei Reizbarkeit bei Berührung mit der Sonde oder bei mangelhaftem Verschlusse, der auf ihn ausmündenden Samenausspritzungsgänge (Endoskopie); namentlich letzteres Moment, die mehr oder weniger ausgeprägte Spermatorrhöe oder Spermaturie sei hier bedeutungsvoll. Fänden sich solche Veränderungen — freilich nur dann — so sei eine energische Lokalthherapie (Bougies, Instillation starker Höllesteinlösungen) am Platze nicht nur gegen das örtliche Leiden, sondern auch gegen seinen Folgezustand, die Impotenz, wirksam. Außerdem begegnet man hier wiederum der erwähnten Klasse von Patienten, die durch Ausschweifungen aller Art geschwächt sind, bei denen der Geschlechtstrieb noch, wenn auch oft in abgeschwächter oder regelwidriger Art erhalten ist, aber die motorische Bahn dem Reize nicht mehr in normaler Weise gehorcht. Solche Patienten sind vor allem Sanatoriumspatienten; in diesen Fällen speziell sind auch die Medikamente zu versuchen, die immer von neuem als wirksam gegen Impotenz gepriesen werden. Scharfe Mittel verwirft Posner, insbesondere Canthariden und große Arsendosen. Von den zwei exotischen Drogen, denen sich in neuerer Zeit besonders das ärztliche Interesse zugewandt hat, der Yohimbehe-Rinde, meist als Yohimbin-Spiegel angewandt, und der Muira Puama, als Muiracithin (Kombination mit Lecithin) angewandt, hat die Yohimbehe-Rinde, wenn sie auch eine starke Kongestion nach dem Genitalapparat und Erektion im Gefolge hat, schließlich bezüglich der Resultate beim Menschen nicht gehalten, was versprochen wurde; auch haben sich gelegentlich üble Nebenwirkungen auf die Nieren

herausgestellt; jedoch hat Vf. den Eindruck und andere Autoren bestätigen dies, daß die Muira Puama in der Tat auffallend Günstiges leistet, in Verbindung mit anderen Methoden. Schließlich gedenkt Vf. noch der rein mechanischen Hilfsmittel zur Unterstützung der Immissus penis. Gegenüber all diesen Erkrankungen — Mangel der Begattungsfähigkeit — stehen nun die Fälle eigentlicher Sterilität, d. h. des Fehlens eines befruchtungsfähigen Spermas, zu einem geringen Teile angeborene Anomalien mit dauerndem Infantilismus oder Aplasie der Hoden, in seltenen Fällen bei scheinbar völliger Ausbildung der Genitalien kein befruchtungsfähiges Sperma, andernnals abnorm kleine Hoden oder auch abnorme Lagerung; zum größeren Teile erworbene Azoospermie als Folge vorausgegangener Krankheit.

Zu unterscheiden sind auch hier zwei Gruppen: 1. Überhaupt keine Spermaproduktion mehr im Hoden, d. i. erworbene Azoospermie gelegentlich erschöpfender Zustände — hier notwendig öftere Sperma-Untersuchungen — oder bei lokalen doppelseitigen Erkrankungen der Hoden (Krebs, Sarkom etc.); 2. Bei den meisten Fällen, in denen die mikroskopische Untersuchung den Mangel an Samenfäden dartut, liegt aber der Fehler nicht in der Entstehung derselben, sondern in der Einschaltung eines Hindernisses, welches den Durchtritt des Hodensekretes unmöglich macht. Vf. hat mit Cohn den kleinen Eingriff der diagnostischen Hodenpunktion eingeführt, der mit großer Sicherheit zu sagen erlaubt, ob in den Samenkanälchen noch Zoospermien produziert werden oder nicht. Beim Hoden fehlt der Begriff der Inaktivitätsatrophie fast vollständig; trotz Einschaltung eines Hindernisses in die Vasa deferentia, vielleicht durch ihren Übertritt in den Kreislauf, arbeiten die Samenzellen ruhig weiter, was Vf. dazu führt, anzunehmen, daß die Sperma-Zerfallsprodukte Stoffe liefern, deren wir zur Aufrechterhaltung unserer Kraft bedürfen. Diese Produktion hält ziemlich sicher 12 Jahre an. Jedenfalls erscheint dem Vf., daß man in keinem Falle von Azoo-

spermie den kleinen, bei vorsichtiger Ausführung ganz unbedenklichen Eingriff der Hodenpunktion unterlassen sollte.

In der Regel wird es sich, wenn wirklich ein Hindernis in der Samenableitung die Azoospermien bedingt, um Narbenbildung infolge Nebenhodenentzündung — fast stets gonorrhöischer Natur — handeln. In jedem Falle steriler Ehe müsse man, bevor man die Frau Operationen unterwerfe, das Sperma untersuchen; die Überraschung sei oft genug dann groß. Bei doppelseitiger früherer Hodenentzündung hilft dann keine Therapie, und da ist es wohl begreiflich, wenn der Gedanke aufkommen konnte, diesem Zustand auf operativem Wege ein Ende zu machen und die oben angeführten Punktionsresultate müssen die Hoffnung erwecken, daß auf diesem Wege geholfen werden kann. Der Sitz der narbigen Knoten ist im Nebenhoden und hier ist es ganz unmöglich, den Kanal freizulegen und isoliert zu behandeln. Es hat sich als notwendig erwiesen, bei dieser Operation die Nebenhoden ganz auszuschalten und durch Verbindung des gesunden Vas deferens entweder mit dem Kopf des Nebenhodens oder mit dem Hoden selbst (Implantation) neue Bahnen zu schaffen. Die bisherigen Erfolge scheinen Vf. noch nicht sehr ermutigend, doch will er nicht müde werden in seinen Versuchen. Jedenfalls muß man in Zukunft der Epididymitis eine erhöhte Aufmerksamkeit schenken und nach jedem frischen Fall möglichst bald mit der Behandlung mit Massage und Umschlägen beginnen und dabei systematische Sperma-Untersuchungen anschließen, um über den Verlauf im Klaren zu bleiben.

Bei einem Falle von kompletter Azoospermie fand Vf. Knoten in den Samenbläschen, so daß hier das Hindernis hart am Samenhügel gelegen war.

Wesentlich günstiger sollen die Fälle liegen, in denen das Sperma zwar Samenfäden enthält, diesen aber die normale Beweglichkeit mangelt. Nekrospermie. Man wird dann fast immer Erkrankungen der Prostata finden, namentlich Eiterung, durch welche die Zoospermien abgetötet werden; es gelingt dann durch

entsprechende Lokalbehandlung Heilung zu schaffen. Vf. erhofft sich aus dem näheren Befassen der wissenschaftlichen Medizin mit diesen Aufgaben eine Verminderung der reichen Tätigkeit der Pfuscher, aus deren Behandlung viele Männer an Leib und Seele geschädigt hervorgehen. — (Russ. med. Rundschau Nr. 3, 1907.)

Laryngologie und Rhinologie.

Über Deviationen des Larynx und der Trachea, speziell über Schrägstand der Stimmritze bei Lungentuberkulose. Von Dr. Gustav Baer. Ref. M. Weil, Wien.

Wenn man Lungenkranke sorgfältig und regelmäßig laryngoskopiert, wird man erstaunt sein, wie oft selbst bei leichter Lungentuberkulose Larynxdeviationen gefunden werden, die sich am häufigsten als Schrägstand der Stimmritze zeigen. Die Abweichung von der Medianlinie kann eben noch erkennbar sein, sie kann aber auch 30° und darüber betragen. Auch der Kehledeckel ist dementsprechend seitlich abgewichen. Die Abweichungen der Luftröhre zeigen sich durch das Deutlichwerden der Trachealringe auf der einen und ihr Verschwinden auf der anderen Seite. Die ganze Erscheinung erklärt sich sehr einfach durch die Zugwirkung der schrumpfenden Lungenpartien auf den betreffenden Hauptbronchus; sie kann bei späterer Erkrankung der zweiten Lunge wieder verschwinden. In den späteren Stadien der Lungentuberkulose ist sie perzentuell häufiger. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

Über Bronchoskopie bei Fremdkörpern. Von Dr. v. E. Eicken. Ref. M. Weil, Wien.

Die von Killian erfundene direkte Bronchoskopie macht rapide Fortschritte und ihre Resultate werden, speziell bei der Extraktion von Fremdkörpern aus den Bronchien, immer glänzender, namentlich infolge der Verbesserung des Instrumentariums, besonders durch Brünings. Vf. berichtet über die einschlägigen Fälle der Freiburger Klinik aus dem Jahre 1907. In 13 Fällen wurde

7mal der Fremdkörper direkt extrahiert, zweimal erst nach vorausgegangener Tracheotomie, in 2 Fällen, in denen Brechmittel ohne Erfolg gegeben worden waren, wurde der Fremdkörper, als das Rohr zu ihm gelangte, durch dasselbe ausgehustet; 2 Fälle blieben in suspenso. Gestorben ist nur ein 14monatliches Kind, das schon mit Bronchopneumonie eingebracht wurde. Außerordentliches wurde in 2 Fällen geleistet, in denen ein Tapezierernagel nach 4 Jahren und ein großer Kragenknopf nach $8\frac{1}{2}$ Jahren (!) extrahiert wurde; in letzterem Falle war die ganze abgesperrte Lungenpartie in bronchektatische Kavernen verwandelt und das massenhafte Sekret erschwerte die Operation nicht minder als die Narbenstenose oberhalb des Fremdkörpers, welche die Extraktion erst nach vorausgegangener Dilatationsbehandlung gestattete. Im allgemeinen muß man verlangen, daß Kranke mit aspirierten Fremdkörpern ohne den mindesten Zeitverlust der bronchoskopischen Behandlung zugeführt werden; anderseits aber ist es auch nach Jahren noch nicht zu spät dazu. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 17, 1908.)

Ein Kehlkopfpuverbläser, aseptisch, zerlegbar. Von Dr. Josef Eiselt. Ref. M. Weil, Wien.

Vf. konstruierte ein gläsernes Kehlkopfröhr, dessen proximales Ende (Schlauchende) durch ein eigenes Verfahren innen und außen rauh gemacht ist. Das einzublasende Pulver wird durch Eintauchen dieses Glasendes in dasselbe festgehalten, dann wird ein Drainrohr von 30 cm Länge darübergeschoben, dessen anderes Ende mit einem gläsernen Mundstück verbunden ist. Dieses ist nahe dem Schlauchende ballonförmig erweitert und dahinter verengert. In diese Erweiterung wird vom Mundende her ein Stückchen Watte eingebracht, welches etwa mitgeblasenes Mundsekret auffängt (und offenbar auch das Zurückkusten seitens des Kranken in den Mund des Arztes, welches ja die unangenehmste Eigentümlichkeit dieser Art von Pulverbläsern ist, verhindern soll. Anm. d. Ref.). Mit entsprechend geformten Röhren kann man

auch in den Nasenrachenraum, in die Nase und auf die Mandeln Pulver einblasen. Mundstücke und Bläseröhre können nach Belieben ausgewechselt und sterilisiert werden; ihr Preis ist sehr gering. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 7, 1908.)

Daueranästhesie im tuberkulösen Kehlkopf. Von Dr. Rudolf Hoffmann. Ref. M. Weil, Wien.

Die bei der Larynxphthase auftretenden qualvollen Schmerzen können durch Lokalbehandlung, besonders mit Orthoform und Anästhesin, wohl gemildert werden, doch hält die Euphorie nur kurze Zeit an und die Prozedur müßte öfters im Tage wiederholt werden. Um den Kranken die Selbstbehandlung zu ermöglichen, ließ Vf. ein Saugröhrchen, ähnlich einer kleinen Tabakspfeife, anfertigen, dessen abwärts gebogener Teil an die hintere Rachenwand geführt wird; wenn der Kranke nun bei festgeschlossenen Lippen durch den Mund einatmet, wird das vorher in den Behälter gegebene Pulver in den Larynxeingang aspiriert. (Das gleiche Verfahren mit einem ähnlichen, außen nach abwärts gebogenem Instrumente wurde schon 1897 von Leduc angegeben und von Betz vervollkommen. S. das Referat in diesem Zentralblatt 1900, S. 235. Anm. d. Ref.)

Eine wirkliche Daueranästhesie erzielte Vf. aber mit Alkoholinjektionen (nach Schlösser) an den Nerv. laryng. sup. An der bekannten Stelle zwischen Zungenbein und Schildknorpel wird etwa 1·5 cm tief eingestochen und 0·5—1·5 cm³ auf 45° erwärmten 85%igen Alkohols injiziert. Ist der Nerv getroffen, dann gibt der Patient sofort heftige Schmerzen im Ohr an. Manchmal genügt eine einzige Injektion; ist der Effekt kein dauernder, dann kann die wenig schmerzhafteste Prozedur ohne Bedenken wiederholt werden. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 14, 1908.)

Zur Therapie der Angina. Eine Behandlung auf dem Wege durch die Nase mittels Protargolsalbe. Von Dr. L. Berliner. Ref. M. Weil, Wien.

Auf Grund der Beobachtung, daß zahlreiche Anginen katarrhalischer und in-

fektiöser Natur mit Entzündungen der Nase und des Nasenrachenraumes kombiniert sind, sogar oft von dort ausgehen (man sieht an der hinteren Rachenwand einen permanent herabfließenden Strom von Sekret, welches bei jeder Schluckbewegung gegen die Mandeln gepreßt wird), behandelt Vf. solche Fälle von der Nase aus. Er läßt von einer Salbe: Protargol 1·5, solve in aqu. frig. 2·5, tere c. lanol. 6·0, adde Mentholi 0·1, Saccharini 0·3, Vaseline ad 15·0 den Kranken selbst eine halberbsengroße Portion in jedes Nasenloch einführen und innen leicht verreiben. Ein süßer Pfefferminzgeschmack zeigt die Ankunft im Gaumen an; wenn er aufgehört hat, wird die Prozedur wiederholt. Für die Nachbehandlung der Nasen- und Halsdiphtherie eignet sich diese Methode besonders gut. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 13, 1908.)

Augenheilkunde.

Augenstörungen bei progressiver Paralyse. Von Prof. O. Schwarz, Ref. Dr. Jänner, Wien.

Mannigfaltig sind die Augenstörungen bei der progressiven Paralyse. Am häufigsten konstatiert man **reflektorische Pupillenstarre**, lange Zeit auch nur einseitig, meist ist sie mit **Miosis**, oft mit Unregelmäßigkeit der Form — **Entrundung** — letzteres selbst schon im Stadium der trägen Lichtreaktion verbunden. Als Frühsymptom, ja Vorbote, wurde **springende Mydriasis** beobachtet: es tritt bald auf dem einen, bald auf dem anderen Auge eine mit **Akkommodationslähmung** verbundene, kurze Zeit andauernde (Stunden, Tage) **Mydriasis** auf, dieselbe ist meist paralytischer Natur.

Sphinkterlähmung mit Akkommodationslähmung ist nicht selten, zumeist schon von früher durch die vorhandene **Lues** bestehend; das gleiche gilt für die rasch gut werdenden, ebenso rasch wieder rezidivierenden **Augenmuskellähmungen**. **Sehnervenschwund mit Abnahme des Sehvermögens** und speziell des **Farbensinnes** für grün und rot,

Gesichtsfeld - Einengungen, **zentrales Skotom**, treten manchmal als Früh-, ja als erstes Symptom auf.

Von einzelnen wurde beobachtet: Trübung der Netzhaut, der Pupille, der Macula.

Störungen ohne Augenspiegelbefund, besonders **Hemianopsie**, vorübergehende **Amaurose** treten im Anschluß an paralytische Anfälle auf und gehen oft bald wieder vorüber, ebenso partielle **Seelenblindheit**. **Subjektives Farbensehen** (Rotsehen) und **Gesichtshallucinationen** kommen bei Erregungszuständen, konjugierte Ablenkung des Kopfes und der Augen bei paralytischen Anfällen, häufig wiederkehrendes **Flimmerskotom** nach Charcot im Frühstadium vor. — (Enzyklopädie der Augenheilkunde von O. Schwarz, Leipzig, F. K. C. Vogel, 1907.)

Über die Behandlung der Kurzsichtigkeit. Von C. Hess. Ref. Dr. Jänner, Wien.

Heß erklärt sich prinzipiell gegen die Linsenentfernung bei hoher **Myopie**, gleichgültig nach welcher Methode solche erfolge, weil die Statistik lehre, daß in den operierten Augen, Blutungen, Glaskörpertrübungen und vor allem **Netzhautablösung** häufiger auftreten als sonst bei **Myopie**. Er befürwortet eine gute **Vollkorrektur**, indem er besonders die Ansicht **Hirschbergs** bekämpft, daß **Konkavgläser** über 7 bis 10 **Dioptrien** nicht vertragen würden. Ein sorgfältig ausgesuchtes Glas im richtigen Abstand von der Hornhaut und gut zentriert werde fast immer gut vertragen, nachdem die ersten Schwierigkeiten überwunden seien. Maßgebend für die Bestimmung des Glases sei ausschließlich die wiederholte subjektive Prüfung, nicht etwa die ophthalmoskopische, skioskopische Prüfung oder Bestimmung des **Hornhautastigmatismus**, am allerwenigsten Untersuchungen bei erweiterter Pupille. Auch bei **Myopia parva** sei es, da man keinen Schaden anrichte, und bei der Jugend die Undeutlichkeit des Netzhautbildes für die Entwicklung des Geistes nicht ohne Einfluß sein dürfte, angebracht, die korrigierenden Gläser tragen

zu lassen. Die der Myopie zugrunde liegende Dehnung des hinteren Bulbusabschnittes könne, da die Akkomodation keinen Einfluß auf den intraokularen Druck habe, nur auf Konto der Konvergenz kommen und diese zu bekämpfen sei daher als leitender Gedanke bei der Behandlung der Myopie festzuhalten. — (Nach einem Ref. in Wolffbergers Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges, Nr. 15, X. Jahrgang.)

Über Augenveränderungen bei Leukämie und Pseudoleukämie. Von Stock. Nach einem Referat von Dr. Jänner.

Die Leukämie wird eingeteilt in 1. Chronische Formen, a) lymphoide Leukämie, b) myeloide Leukämie; 2. Akute Formen, a) lymphoide Leukämie, b) myeloide Leukämie, c) Leukosarkomatose; 3. Pseudoleukämie; 4. Lymphosarkom.

Bei der lymphoiden Leukämie sind die Lymphozyten absolut oder relativ vermehrt, bei der myeloiden sind die Knochenmarkelemente im Blut vermehrt. Pseudoleukämie-Anfälle haben bei dauernd normaler Blutbeschaffenheit denselben klinischen Verlauf wie Leukämie.

Bei der sog. Retinitis leukämica liegen die pathologischen Veränderungen in der Retina und Chorioidea. Eine Differentialdiagnose zwischen lymphoider und myeloider Leukämie ist aus den Retinalveränderungen nicht zu stellen. Die typische leukämische Fettfärbung des Fundus findet durch eine Verschleppung der Leukozyten auf dem Blutwege in die Chorioidea statt. Für die akute Leukämie ist charakteristisch eine eigentümliche weißgelbliche Färbung der Retina um die großen Blutlachen herum. Die der chronischen Leukämie eigene starke Gefäßschlängelung kann bei der akuten Form fehlen. Für die Entstehung der leukämischen Tumoren in der Orbita nimmt Stock an, daß es eine Neubildung von Lymphgewebe ist, welches aus den Zellen im Blute stammt und auf metastatischem Wege an diese Stellen kommt. — (Die Ophthalmol. Klinik Nr. 6, XI. Jahrg. Ref. a. d. klin. Monatsbl. für Augenheilk. 44. Jahrg., Mai 1906, Ref. Töden.)

Zur Augenentzündung der Neugeborenen. Von Dr. Schanz, Dresden. Ref. G. Wiener, München.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei Blennorrhöen meistens Gonokokken nachgewiesen werden können; immerhin hat der Vf. Blennorrhöen gesehen, bei denen selbst bei gründlicher Nachforschung keine Gonokokken zu finden waren. Er hält es daher für einen gefährlichen Rat, wenn Prof. Greeff die prakt. Ärzte anweist, die gonokokkenfreien Augenentzündungen der Neugeborenen als vollständig harmlos anzusehen. Ferner widerstreitet er der Ansicht desselben, daß man garantieren könne, ein Fall werde ohne Spuren geheilt, wenn er frühzeitig genug in Behandlung komme, denn auch dann wären ernste Komplikationen nicht von der Hand zu weisen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, 1907.)

Kritische Studie über organische Silberpräparate bei der Behandlung der Conjunctivitis. Von Dr. Keller, Glasgow. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Keller bespricht die Ausführung seiner Versuche, die früheren Experimente. Für die Koch-Wecksche Conjunctivitis bewährte sich Argyrol (Krankengeschichte), für die Morax-Axenfeldsche Conjunctivitis die Zinksulfatlösung; die gonorrhöische Conjunctivitis werde am besten mit Irrigationen mit verdünnter Normal-Salz-Lösung behandelt. Bei Staphylokokkus- und Streptokokkus-Conjunctivitis besserte sich bei gleichzeitiger Erkrankung beider Augen das mit Normal-Salz-Lösung irrigierte Auge schneller als das mit Argyrol, doch vermindert letzteres die Beschwerden und den Lidkrampf sehr. — (Brit. Med. Journ., 23. Nov. 1907.)

Klinische Beobachtungen über Frühjahrskatarh. Von H. Herbert. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Herbert gibt eine Analyse von 39 im Verlauf von zweieinhalb Jahren in Bombay gesehenen Fällen. Verschiedenheiten nach Jahreszeit wurde in Bombay nicht bemerkt; doch war der Mai, der heißeste Monat, der einzige Monat ohne Fälle; die meisten Fälle kamen im Juli, dem feuchtesten Monat, vor. Sicherung

der Diagnose durch Prüfung der membranösen Absonderung auf eosinophile Zellen; diese sind ungleich verteilt, aber von enormer Anzahl; doch muß man zur Untersuchung frisch geformtes Exsudat nehmen, da die eosinophilen Zellen rasch aufbrechen und die freien Granula gewöhnlich nicht gefleckt sind, durch Leishmans- oder andere Flecken. Bei der Behandlung wurden versuchsweise täglich sechsmalige Einträufelungen von gesättigter Salol-Lösung und außerdem vergleichsweise Adrenalin (z. B. auf dem anderen Auge) verwendet. Die Erfolge waren nicht gleichmäßig. Salol soll die Oberfläche nicht beeinflussen, doch bei Zersetzung in seine Komponenten in den Geweben eine bakterizide Kraft äußern. — (Brit. med. Journ., 2. Nov. 1907.)

Einige Bemerkungen über die Lokaltherapie des Glaukoms und über den Heilwert der Iridektomie.

Von Blessig. Ref. Fritz Loeb, München.

Beim entzündlichen Glaukom wird durch die Iridektomie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine Herabsetzung des intraocularen Druckes bis zur Norm erreicht. Dabei schwinden in der Regel mit dem Moment der Operation die glaukomatösen Erscheinungen: die Hornhaut hellt sich auf, die Vorderkammer wird tiefer, die Injektion nimmt ab, das Auge ist schmerzlos, das Sehvermögen erholt sich. Diese Wirkung ist meist auch von Dauer. Wird ein solcher Effekt in einem früheren Stadium des Glaukoms an einem Auge erzielt, dessen Sehapparat noch nicht unter dem gesteigerten Augendruck gelitten hat, d. h. bevor der Sehnerv exkaviert, das Gesichtsfeld erheblich eingeengt ist — so darf ein so operiertes Auge für die Zukunft als gesichert angesehen werden. Allerdings kommt es vor, daß ein Glaukomauge auch nach einer regelrecht (d. h. peripher und breit) angelegten Iridektomie dennoch hart bleibt, die Vorkammer sich nicht herstellt, Injektion und Schmerzen andauern und das Sehvermögen weiter verfällt, aber solche ungünstige Fälle bilden die Ausnahme. Hat aber der glaukomatöse Prozeß einmal zu randständiger Druck-

exkavation und atrophischer Blässe der Sehnervenpapille geführt, ist es schon zu dauernder Schädigung des Sehvermögens, zu hochgradiger Einengung des Gesichtsfeldes gekommen — so ist es verständlich, wenn in solchem Falle trotz der durch die Iridektomie erzielten normalen Druckverhältnisse, d. h. auch nach Beseitigung der schädigenden Drucksteigerung, der durch diese einmal eingeleitete atrophische Prozeß weiter fortschreitet und zur Erblindung führt. Doch selbst in diesen traurigen Fällen kann die Iridektomie indiziert sein, weil sie die unvermeidliche Erblindung doch aufzuhalten und ferner auch das erblindete Auge vor den weiteren Folgen der glaukom. Degeneration, besonders vor schweren Glaukomschmerzen zu bewahren vermag. Die druckvermindernde Wirkung der Iridektomie, von ihrem Entdecker empirisch gefunden, ist durch tausendfältige Erfahrung an operierten Glaukomäugen allgemein bestätigt. Die Iridektomie ist bei den entzündlichen Glaukomen im allgemeinen durchaus indiziert, diese Glaukomformen sind zu operieren, und zwar je früher — desto besser, womöglich schon im prodromalen Stadium. Im Interesse der Technik und des Erfolges der Operation ist es sehr wünschenswert, den Augen- druck schon vorher möglichst herabzusetzen durch Gebrauch von Mioticis, eventuell auch, wo diese versagen, durch eine der Iridektomie vorausgeschickte Sklerotomie. Als Kontraindikationen gegen die Iridektomie beim Glaukoma inflammatorium können gelten: hochgradige Einengung des Gesichtsfeldes bis nahe an den Fixierpunkt, ferner, im Falle einer Erkrankung des zweiten Auges, ein etwa schon früher, am erkrankten Auge erlebter Mißerfolg der Operation. Endlich auch Neigung zu Blutungen (Glaucoma haemorrhagicum). Dagegen darf der nach einer jeden Iridektomie zu erwartende Hornhautastigmatismus nicht als Kontraindikation angeführt werden, wo es sich darum handelt, ein Auge vor der Erblindung an Glaukom zu bewahren. Neben der lokalen Therapie des Glaukoms ist einer entsprechenden Allgemeinbehandlung des chronischen Lei-

dens mehr Beachtung zu schenken. Denn ein Glaukompatient ist auch im übrigen nicht als gesund anzusehen. — (St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 30, 1907.)

Kinderheilkunde.

Über unblutige Behandlung eitriger Adenitis und Perlostitis mit Sauerstoffinfusionen. Von A. Valdameri. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

In einem auf dem 6. italienischen Pädiaterkongreß (Padua 1907) gehaltenen Vortrag beschäftigt sich Valdameri mit der Behandlung eitriger Drüsen- und Periostaffektionen mit Sauerstoffinfusionen. Die Technik des Verfahrens ist sehr einfach. Nach sorgfältiger Desinfektion der Haut sticht man eine Kanüle in den Abszeß und saugt den Eiter vollständig mit einem Saugapparat aus. Dann bringt man an die steckenbleibende Kanüle die Sauerstoffquelle an, öffnet den verschließenden Hahn und läßt einen schwachen oder starken Sauerstoffstrom einige bis 30 Minuten einströmen; um unnötigen Schmerz zu vermeiden, soll man dem Sauerstoff ermöglichen, neben der Kanüle wieder auszutreten. Man kann den Sauerstoff auch vorher eine antiseptische Lösung passieren lassen, um ihn zu desinfizieren. Nach der Applikation legt man eine mit Sauerstoffwasser getränkte Kompresse und darüber einen geeigneten Verband an. In den behandelten 25 Fällen trat fast konstant nach der ersten Infusion Entfieberung ein; die Anzahl der Infusionen in einem Falle betrug 2—16. Die Sauerstoffinfusionsmethode ist zu empfehlen: 1. weil sie die Inzision und damit die Narbe erspart, 2. weil sie rasch Heilung herbeiführt, 3. weil sie unschädlich, 4. weil sie leicht anzuwenden und 5. weil sie fast schmerzlos ist. — (Morgagni, Riv., 18. April 1908.)

Beitrag zum Studium der essentiellen Polyurie beim Kind. Von L. Babonneix und Roustan. Ref. Einstein, Stuttgart.

Die Verfasser beschreiben einen Fall von Diabetes insipidus bei einem sonst

vollständig gesunden Knaben von elf Jahren. Der Knabe hatte früher an Enuresis nocturna gelitten, der Eintritt des Diabetes insipidus war ein plötzlicher. Neben der Polyurie besteht starke Polydipsie, die durch kein Mittel zu bekämpfen war. Die durchschnittliche Urinmenge beträgt 5—8 Liter täglich. Der Urin ist klar, hell, stets frei von Zucker und Eiweiß. Der Organbefund des Patienten ist vollständig normal. Der Zustand besteht nun schon sieben Jahre lang ohne Änderung.

Alle diese Symptome stimmen mit den meisten bisherigen Beschreibungen der Krankheit überein. Dagegen zeigte der Patient im Gegensatz zu den meisten seiner Leidensgenossen niemals neuropathische Symptome, auch seine ganze körperliche Entwicklung war zum Unterschied von anderen Fällen vollständig normal. Eine akute Infektionskrankheit, die so oft die Ursache des Diabetes insipidus bildet, war hier nicht vorhergegangen.

Die Vf. stellen mehrere Kategorien von Polyurikern auf: 1. Die Simulanten, bei denen durch genügende Überwachung sowohl Polyurie als Polydipsie verschwinden; 2. Fälle, die zum echten Diabetes enge Beziehungen haben und in ihn übergehen können; 3. die häufigsten Fälle, die, frei von jeder Glykosurie, hauptsächlich bei nervösen Kindern vorkommen. Die Krankheit ist dann oft mit einer Reizung der peripheren Nerven verbunden. (Phimose, Zahnaffektionen, Verdauungsstörungen, Würmer etc.)

Die Frage, ob Polyurie oder Polydipsie das Primäre sei, muß wohl zugunsten der ersteren entschieden werden. Die Polyurie scheint unter nervösem Einfluß zustande zu kommen; manche geben das sympathische System, manche die Gegend des 4. Ventrikels als Ursprungsstelle an. Vielleicht gibt es aber auch noch andere Ursachen, wofür bei dem beschriebenen Fall das Fehlen jedes neuropathischen Zeichens spricht. — (Gazette des Hôpit., 19. Dez. 1907.)

Blasenstein bei einem 4jährigen Knaben. Von A. Broca. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Broca bespricht den Fall eines vierjährigen Knaben mit Blasenstein, ein in Frankreich seltenes Krankheitsbild. In der Anamnese bestanden sehr heftige Schmerz-attacken, die kaum anders denn als nephrolithiastische Anfälle zu deuten waren; als diese verschwunden waren, trat eine heftige Cystitis auf. Der Stein war also, wie meist bei Kindern, offenbar im Nierenbecken entstanden und in die Blase herabgefallen. Demnach war zu erwarten, daß es sich um einen Kern von Kalziumoxalat (bei Kindern viel häufiger als Uratsteine) und um einen in der Blase hinzugekommenen Phosphatmantel handle. Die Diagnose wurde durch die Rektaluntersuchung und die Radiographie bestätigt, der Stein durch die Sectio hypogastrica entfernt. — (Rev. franç. de Méd. et de Chir. Nr. 19, 1907.)

Beitrag zur Bradykardie bei der Appendizitis im Kindesalter. Von Prof. Dr. J. v. Bókay.

In der Resorptionsperiode periappendikulärer entzündlicher Produkte tritt nach Bókay die Bradykardie fast gesetzmäßig auf und kann mehrere Tage lang, eventuell bis über zwei Wochen bestehen. Bradykardie kann auch nach operativer Eröffnung eines appendikulären Abszesses in Erscheinung treten und eventuell tagelang fortauern. Im Anschluß an eine nachträgliche, in der Ruhezeit vorgenommene Resektion des Wurmfortsatzes kann die Bradykardie gleichfalls auftreten und fallweise längere Zeit hindurch fortbestehen. Die Zahl der Pulsschläge kann bei Kindern mittleren Alters (zwischen 7—16 Jahren) auch bis 52 herabsinken — in den Fällen des Vfs. schwankte dieselbe im Zeitraum der Bradykardie zwischen 52 und 80. Die Puls- und Temperaturkurven lassen im Zeitraum der Bradykardie keinen Parallelismus erkennen — eine Hypopyrexie ist beim Herabsinken der Pulszahl auf das Minimum nicht zu beobachten. Die unter den obigen Umständen auftretende Bradykardie kann in prognostischer Hinsicht nicht als ungünstiges Symptom aufgefaßt werden, bei

periappendikulärer Exsudation kann sie sogar als ein Zeichen des beginnenden Resorptionsvorganges gelten. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 15, 1908.) F. L.

Der Standpunkt des Chirurgen bei der Appendizitis im Kindesalter. Von Jordan, Heidelberg. Ref. Einstein, Stuttgart.

Bei Kindern unter 3 Jahren scheint die Empfindlichkeit des Peritoneum gegen die Infektion größer zu sein als bei älteren Kindern und Erwachsenen. Im übrigen aber sind bei Kindern die Formen der Appendizitis nicht schwerer als bei letzteren.

Bei der akuten Perityphlitis liegt die Schwierigkeit in der Diagnose. Dies spricht gegen die Riegelsche Forderung der unbedingten Frühoperation. Weitere Gegengründe sind die größere Gefahr der Operation im Anfall gegenüber der Intervalloperation und die Häufigkeit der Narbenektasien nach der sofortigen Operation. Jordan individualisiert: schwere Fälle mit ansteigenden Symptomen operiert er sofort, leichtere Fälle nimmt er unter Beobachtung. Opium verwirft er wegen Gefahr der Verschleierung des Zustands.

Im intermediären Stadium, also am 6.—7. Tag, hat sich die Therapie nach den verschiedenen Krankheitszuständen zu richten: bei schlechter Prognose wartet man am besten ab, behilft sich mit Digalen, intravenösen Kochsalzinfusionen, denen man zweckmäßig etwas Adrenalin zusetzt, u. s. w. und operiert erst bei Besserung des Zustands. Ist der Kräftezustand dagegen noch gut, so ist sofortige Operation anzuraten. Man wartet nur ab, wenn man den Prozeß sich abgrenzen sieht. Den Wurmfortsatz soll man nicht unter allen Umständen sofort zu entfernen suchen.

Ähnlich verhält man sich im späten Stadium.

Die Intervalloperation ist nach jedem, auch dem leichtesten Anfall, anzuraten. — (Versamml. d. südwestd. u. rhein.-westfäl. Kinderärzte in Heidelberg, 3. Mai 1908.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Neuere Mittel und Anwendungsformen.

Hageen.

Über H a g e e n, ein neues Quecksilberseifenpräparat zur Inunktionskur berichten Aßmy und Rave in einer Arbeit aus dem Ostkrankenhaus für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Berlin.

Das H a g e e n ist eine 33 $\frac{1}{3}$ %ige überfettete Seifencreme, welche in Glas-tuben à 30.0 g in den Handel gebracht wird; sie sieht grauschwarz aus und ist leicht parfümiert. Eine Ausscheidung des Quecksilbers in der Seifencreme findet nicht statt, weder bei längerem Aufbewahren, noch wenn das Präparat unter Druck eingeschlämmt wird. Der Preis beträgt 0.75 M. pro Röhrchen.

Die Technik der Einreibung ist folgende: die aus der Glastube herausgedrückte Menge des H a g e e n (jeder Teilstrich in der Tube entspricht 1.0 g) wird auf den einzureibenden Körperteil verteilt und 1—2 Minuten mit der leicht angefeuchteten Hand verrieben. Dann wird durch sparsames Zuträufeln von Wasser (am besten lauwarmes) ein Schlamm gebildet, welchen man gleichmäßig verreibt und durch Nachträufeln von wenigen Tropfen Wasser weiter verdünnt. Durch das Hin- und Herreiben schlämmt man das H a g e e n völlig in die Haut ein, und zwar so lange, bis diese sich nicht mehr klebrig, sondern nur noch feucht anfühlt. Beim Verreiben und Anfeuchten ist ein Abträufeln des Materials zu verhüten. Für einen geschickten Masseur dürften 10 bis 15 Minuten zur vollen Verreibung der gewöhnlichen Dosis von 3—5 g genügen, während die Patienten bei Selbsteinreibung ca. 20—25 Minuten bedürfen,

um den gewünschten Erfolg zu erzielen. Die eingeriebenen Körperpartien sind grauschwarz und trocknen nach vollendeter Einreibung sehr schnell. Ein Einwickeln mit Binden oder Einpudern hinterher ist nicht nötig, da ein Beschmutzen der Wäsche infolge der völligen Verreibung der Seife und des Fehlens von Fett im Präparate nicht stattfindet. In der angegebenen Weise wurden bisher über 100 Patienten behandelt; dieselben zeigten alle möglichen Formen syphilitischer Symptome, ausgenommen ulzeröse Prozesse auf der Haut. Aus den angeführten Krankengeschichten geht hervor, daß der Einfluß, den das neue Präparat auf die Krankheitsercheinungen ausgeübt hat, entschieden als günstig zu bezeichnen ist. Die Symptome, die zum Teil schon längere Zeit bestanden hatten, wurden rasch zum Schwinden gebracht. Gleich gut waren die Erfolge bei den schwereren Fällen (6 Iritis specifica, 7 Gummi), Hautreizungen kamen im Verlauf der Schmierbehandlung nur selten und auf kleine Stellen beschränkt, vor; dagegen traten in einigen Fällen stomatitische Reizungen auf, jedoch auch in nicht stärkerem Maße, als man sie bei den sonst üblichen Kuren beobachtet. Unter zweckmäßiger Lokalbehandlung gingen dieselben glatt zurück, ohne je das Aussetzen der Behandlung zu erfordern. Von mehreren Patienten, die bereits früher mit Unguentum cinereum behandelt waren, wurde die ungleich leichtere Applikationsweise des Präparates anerkannt.

Das H a g e e n scheint, rein theoretisch seiner chemischen Zusammensetzung nach, dem Unguentum cinereum wenn nicht überlegen, so doch bezüglich seiner Einwirkungsmöglichkeit auf den Körper mindestens gleichwertig zu sein; durch mikroskopische Untersuchung und Harnanalysen wurde dies bestätigt. Die klinische Beobachtung zeigt ebenfalls, daß das H a g e e n bezüglich seiner Wirksamkeit mit dem Unguentum cinereum auf einer Stufe steht. Sicherlich überlegen aber ist

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

es dem Unguentum cinereum aus rein äußeren Gründen: es schmutzt nicht, und wird deshalb dem Patienten nicht lästig und die Ausführung der Schmierkur mit Hageen erfordert ein geringes Maß von Technik, infolgedessen es auch an der Hand des weniger geübten Laien in höherem Maße, als dies bei der Schmierkur mit Unguentum cinereum zu sein pflegt, seine Wirkung zu entfalten vermag. — (Med. Klinik Nr. 9, 1908.)

Natrium perboricum.

A. Hartmann empfahl das von der Firma Merck in Darmstadt hergestellte Pulver, das *Natrium perboricum medicinale sub. pulv.*, zum Gebrauch bei Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten. Es ist ein sehr feines, weißes Pulver, das die Eigenschaft hat, in Berührung mit organischen Substanzen Sauerstoff abzugeben.

Er empfiehlt es zu Einblasungen bei Otorrhöen als Ersatz für die Borsäure, da es die Eigenschaften der Borsäure und des Perhydrols in sich vereinigt; ferner in Lösung zu Inhalationen bei Nasen-, Nasenrachen- und Kehlkopffaffektionen, ausgenommen die tuberkulösen, bei denen es reizend wirken soll. Man benutzt hierzu am besten eine wässrige Glyzerinlösung des Pulvers und läßt es durch einen Ölzerstäuber in die Nase und den Nasenrachenraum einziehen. Auf diese Weise unterstützt es in vorteilhafter Weise die Ozaenabehandlung: es wirkt schleimlösend und desodorierend. Desgleichen sind Pinselungen mit dieser Lösung bei Stomatitiden von günstiger Wirkung. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

Die Eigenschaft des *Natrium perboricum*, daß es in Verbindung mit organischen Substanzen leicht Sauerstoff abgibt, hat Heydenreich mit Erfolg benutzt, um es als Blutung verhütendes Mittel anzuwenden. Nach Septumoperationen, Eingriffen an Siebbein- und Keilbeinhöhle etc. etc. bläst er das Pulver, solange noch die Schleimhaut unter dem Einfluß der Kokaïn-Adrenalinanästhesie steht, aus einem Pulverbläser auf die Wundflächen, nachdem man sie vorher nochmals abgeputzt hat. Es entsteht sofort infolge des

sich abspaltenden Sauerstoffs ein graubrauner, dicker Schaum, der die ganze Wunde dicht bedeckt und liegen bleibt. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 3, 1908.)

Theolaktin.

Das *Theolaktin* ist nach Krüger (städt. Krankenanstalt Magdeburg) ein harntreibendes Mittel, das bezüglich seiner diuretischen Wirkung mit den bekannten Präparaten durchaus in Konkurrenz treten kann. Die anfänglich beobachtete zweifelhafte Bekömmlichkeit des Medikamentes ist nicht dem Theolaktin zuzuschreiben, sondern wahrscheinlich darauf zurückzuführen, daß das im Laboratorium des Erfinders hergestellte Präparat chemisch nicht so rein war, wie das von der Fabrik in den Handel gebrachte. Vf. hat in seinen letzten Versuchen niemals so schwere Störungen von seiten des Magen-Darmkanales gesehen wie zu Anfang. Vielmehr haben mehrere Kranke tage- und wochenlang das Mittel ohne die geringste Belästigung genommen. Wenn es hie und da vorkommt, daß Kranke infolge des schlechten Geschmacks des Mittels Widerwillen gegen dasselbe bekommen und sich allmählich Appetitlosigkeit einstellt, bei welcher die Ursache nur in dem Gebrauche des Theolaktins gefunden werden kann, so sind dies Erscheinungen, die auch bei Anwendung anderer Diuretica auftreten können. Man kann in solchen Fällen das Mittel per anum eingeben, und zwar als Klistiere, wenn dem internen Gebrauche schwer überwindliche Umstände entgegenstehen sollten. Nachteilige Wirkungen auf das Herz wurden niemals bemerkt. Es scheint, als wenn die Wirksamkeit des Mittels noch gehoben werden kann durch gleichzeitige Darreichung von Exzitantiën, besonders in solchen Fällen, wo die diuretische Kraft des Theolaktins nachzulassen beginnt, z. B. nach längerem Gebrauche infolge Gewöhnung oder, wo es infolge Überlastung des Blutkreislaufes nur eine schwache Wirkung entfaltet. Eine nachhaltende Wirkung nach Aussetzen des Präparates scheint nicht einzutreten.

Die Tagesdosis schwankte, je nach der Wirkung, die Vf. erzielen wollte, zwi-

schen 3—6 g. Das Mittel ist nicht billig. Es wird von den Chininfabriken Zimmer und Co. in Frankfurt a. M. hergestellt. — (Zbl. für innere Med. Nr. 1, 1908.)

Agurin.

Das Agurin ist nach Tauszk ein ausgezeichnetes Diureticum, dessen Wirkung sehr rasch zutage tritt und welches am zweckmäßigsten in Dosen von 3.0 g pro die angewandt wird. Es ist wohl nicht ganz frei von unangenehmen Nebenwirkungen auf den Magen, wird jedoch von der überwiegenden Mehrzahl der Patienten gut vertragen.

Agurin ist auch ein ausgezeichnetes Antistenokardiacum, und zwar bewährt es sich sowohl in der Kupierung der entwickelten Anfälle als in der Vorbeugung derselben. — (Pester med.-chir. Presse Nr. 36, Jahrg. XXXVIII:)

Glandulae Thymi.

Neuere Mitteilungen über die Behandlung des Morbus Basedowii mit Thymus liegen von Dor vor, die eine Bestätigung für den Nutzen dieses Organpräparates bei genannter Krankheit bilden. Dor ließ seine Patienten täglich 15—100 g frische gehackte Thymusdrüse konsumieren, die mit Weizenmehl und Salz gemischt wurde, um angenehmer verspeist werden zu können. Die tägliche Beschaffung frischer Thymusdrüsen dürfte aber auf Schwierigkeiten stoßen. In Anbetracht dieser Tatsache und der guten Erfolge dieser Medikation, die allein schon in vielen Fällen zur Heilung geführt haben soll, verwendete er auch einen Thymusextrakt, den er sterilisierte und in Ampullen aufbewahrte. Da es nicht jedermanns Sache ist, frische, rohe Drüsen zu essen, und die Therapie durch Extraktbereitung unnütz verteuert wird, so ist die Verwendung der getrockneten Thymusdrüse immer noch die empfehlenswerteste. Das von Merck dargestellte Thymuspräparat, die Glandulae Thymi sic. pulv., entsprechen dem sechsten Teil ihres Gewichtes an frischer Drüse. Man hat sie bisher in Dosen von 2.5—5 g pro die verabreicht. Nach den von Dor angegebenen Dosenverhältnissen müßte man demnach Tagesdosen von 2.5—17 g

der Trockensubstanz anwenden. — (Mercks Ber. 1908.)

Mandelmilch in Pastillenform.

Mandelmilch in Pastillenform besteht aus 2 Teilen feingeriebenen Mandeln und 1 Teil Zucker. 12 Pastillen genügen zur Bereitung von 21 Mandelmilch. Sie können auch zur Darstellung von Mandelemulsion und Mandelsirup verwendet werden. Darsteller: Mandelmasse-Fabrik Apotheker Dr. E. Andreae in München-Thalkirchen. — (Pharm. Post 1908.)

Sperminum Poehl.

Alexander von Poehl zeigt in einer Arbeit über die therapeutische Beeinflussung der Ursachen gutartiger und bösartiger Leukozytosen, welche den Ausgang der Krankheiten bedingen, daß die Therapie mit Sperminum Poehl besonders in Kombination mit Heilseris, kolloiden Metallen etc. eine Erhöhung der Blutalkaleszenz und elektrisch negative Ladung der Leukozyten hervorruft. Dadurch wird die gutartige Leukocytose bedingt, denn die elektrisch positiv geladenen Bakterien und ihre Stoffwechselprodukte werden in solchem Falle von den Leukozyten angezogen und es tritt sowohl Entgiftung als auch positive Chemotaxis, resp. Phagozytose ein. — (St. Petersburg. med. Wochenschrift Nr. 6/7, 1908.)

2. Behandlungsmethoden.

Tiodin.

A. Zweig hat Versuche mit Tiodin und Atoxyl bei metasymphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems angestellt. Das Tiodin ist eine organische Jodverbindung, und zwar die Vereinigung von Jodäthyl und Allylsulfocarbamid = Thiosinamin. In den Handel kommt es in Ampullen zu 1 g, enthaltend 0.2 Tiodin, und in Pillen mit 0.1 Tiodin. Zweig hat das Tiodin in der Form intramuskulärer Injektionen angewandt. Erleichtert wird diese Anwendung dadurch, daß der Inhalt einer Ampulle eine Pravaz'sche Spritze von 1 g gerade füllt und

daß man dieselbe nach Abbruch des ausgezogenen Halses direkt aus dem Fläschchen füllen kann. Als Injektionsort wurde die Glutäalmuskulatur gewählt und dreimal wöchentlich eine Spritze injiziert. Eine Kur bestand aus höchstens 20 Injektionen. Im ganzen hat er bei 7 Patienten 125mal Tiodin 0.2 injiziert. Es handelt sich zweimal um Taboparalytiker, zweimal um Tabiker, einmal um multiple Sklerose und schließlich um zwei Frauen, deren Männer luetische, resp. metasymphilitische Veränderungen des Nervensystems hatten und die selbst allgemeine, auf luetische Gefäßerkrankungen zu beziehende körperliche Beschwerden hatten. Beim Überblick über die Resultate der Tiodinbehandlung drängt sich als Gemeinsames die übereinstimmend angegebene subjektive Besserung auf. Nicht nur, daß sich das Allgemeinbefinden und damit die Stimmung und Arbeitslust hob, verschwanden auch die meisten Beschwerden, wie Parästhesien, Schwäche und Unsicherheit der Extremitäten, Kopfschmerz, Augendruck etc. Weiterhin ist als bemerkenswert hervorzuheben, daß die Besserung monatelang ohne jede weitere Behandlung angehalten hat. Dann ist allerdings in zwei Fällen der Prozeß weiter fortgeschritten. In einem Falle ist es zu einem Rezidiv der Beschwerden gekommen, doch gelang es auch das zweitemal, durch einige Injektionen eine Besserung herbeizuführen. Ein beträchtlicher Vorteil ist ferner, daß schon nach einigen Spritzen übereinstimmend Besserung angegeben wird. Objektiv allerdings ist eine Besserung in keinem Fall beobachtet worden, in zwei Fällen ist sogar nach monatelangem Stillstand ein Fortschritt der Erkrankung deutlich zu erkennen gewesen. Es bedarf weiterer Beobachtung der Erfolge bei initialeren Fällen, sowie bei regelmäßiger, dreimonatlicher Kur. Eine wichtige und vorteilhafte Eigenschaft des Tiodins besteht darin, daß es bei 125 Injektionen nicht ein einzigesmal zu irgendwelchen unerwünschten allgemeinen oder lokalen Nebenwirkungen gekommen ist, obwohl es auch bei Patienten mit großer Empfindlichkeit gegen Jod angewandt worden ist.

Bei den metasymphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems ist die Anwendung des Tiodins ratsam, da es bei allen Patienten die subjektiven Beschwerden in kurzer Zeit beseitigt hat — es ist dies bei so beschwerdevollem Leiden schon sehr wichtig. In frischen Fällen und eventuell bei periodischer Behandlung läßt es daher auch objektive Erfolge erhoffen. Tiodin kann um so mehr empfohlen werden, als bei 125 Injektionen, selbst bei Jodintoleranten, keine Nebenerscheinungen aufgetreten sind. Diese anscheinend völlige Gefährlosigkeit rät daher unbedingt zu weiteren Versuchen mit Tiodin überall da, wo Jod indiziert ist und besonders, wo es nicht getragen wird. Neben Tiodin und eventuell auch für sich allein erscheinen weitere Versuche mit Atoxylinjektionen, besonders bei beginnenden metasymphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems angezeigt. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 11, 1908.)

Mergalbehandlung der Syphilis.

A. J. Grünfeld (Odessa) gibt in der Deutschen Medizinal-Zeitung Nr. 30, 1908, einen zusammenfassenden Bericht über den gegenwärtigen Stand der Frage über die Behandlung der Syphilis mit Mergal. Auf Grund eigener Beobachtungen am Spital für Haut- und venerische Leiden in Odessa, sowie auf Grund der Beobachtungen anderer Autoren (über die im Zentralblatt schon öfter berichtet wurde), stellt er folgende Schlußsätze auf: Die Anwendung des Mergals ist angezeigt vor allem in allen denjenigen Fällen von Lues, wo Quecksilber zur Verordnung kommen muß, d. h. bei Syphilis secundaria und tertiaria. Eine Ausnahme, und das ist besonders zu betonen, sind diejenigen Fälle, wo die Syphilis schwere oder direkt lebensgefährliche Erscheinungen aufweist, event. wo ganz besondere energische Kuren angezeigt sind. In der Latenzperiode, sowie bei der chronisch-intermittierenden Behandlung der Syphilis im Sinne Fournier-Neißer kann das Mergal sehr gute Dienste leisten. Bei den parasymphilitischen Erkrankungen kann man stets an die Ver-

ordnung des Mergal in gleicher Weise wie an eine Inunktions- oder Injektionskur denken. Das Mergal ist zweifellos zurzeit als das beste interne Antisymphiliticum (Quecksilberpräparat) anzusehen, da es vor allem sicher wirkt, vom Magen-darmtraktus gut vorgetragen wird und nicht nur absolut keine Störungen in demselben hervorruft, sondern sogar in Fällen mit gleichzeitiger habitueller Obstipation zur Regelung des Stuhlganges führt — ein Vorteil, der von besonderem Wert ist. Das Benutzen des Mergals ist als eine einfache, bequeme und somit angenehme spezifische Kur anzusehen. Dies ergibt die Möglichkeit, vor allem das rechtzeitige Beginnen der Kur, sogar bei solchen Patienten, die infolge ihres Berufes nicht dazu eingerichtet sind, einleiten zu lassen — ein Umstand, der von Bedeutung ist, insbesondere, wenn man das Leiden als solches berücksichtigt und bedenkt, daß die Kur überall und mit voller Diskretion durchgeführt werden kann.

Atoxylbehandlung der Syphilis.

Das Atoxyl wirkt nach H. K a n i t z ausgesprochenenerweise auf sämtliche Arten der syphilitischen Veränderungen. Diese Wirkung ist wahrscheinlich eine unmittelbare und spezifische und je nach dem Stadium der Erkrankung eine verschiedenartige. Am sichersten und energischsten tritt sie im tertiären Stadium der Lues zutage. Die Symptome dieses Stadiums heilen, wenigstens die Haut- und Schleimhaut-Syphilide fast immer in kurzer Zeit. Bei tertiärer Lues ist die Atoxylbehandlung in ihrer Wirksamkeit der Quecksilberbehandlung gleichwertig. Viel weniger verlässlich ist die Wirkung auf die Frühsymptome, auf die Sklerose und die sekundären Veränderungen, welche man nicht immer zum Schwinden zu bringen vermag. In diesen Fällen bleibt das Atoxyl an Wirksamkeit weit hinter dem Quecksilber zurück. In Fällen von sekundärer Lues ist die Wirkung des Atoxyls keine nachhaltige. In vielen Fällen traten schon kurze Zeit nach dem Auflassen der Behandlung Rezidive ein, wenn die Symptome auch rascher ver-

schwinden. Auffallend ist die rasche und günstige Wirkung des Atoxyls in Fällen von Lues maligna praecox. Lokalbehandlung mit Atoxyl (Salben, Pflaster oder Pinselungen) ist bei exulzerierten Effloreszenzen des tertiären Stadiums und bei Veränderungen der Mundschleimhaut von Nutzen. Die Heilung der Sklerosen kann durch Lokalbehandlung nicht beschleunigt werden. Die Veränderungen der Mundschleimhaut sind mit Hilfe der Atoxylbehandlung eben so günstig beeinflussbar, als die Syphilide der allgemeinen Decke. Die Anwendung des Atoxyls ist in Fällen frischer Lues nicht angezeigt; das Präparat kann in diesen Fällen höchstens als Adjuvans neben dem unentbehrlichen Quecksilber oder als Ersatzmittel desselben in jenen Fällen angewandt werden, in welchen der Organismus das Quecksilber nicht verträgt. Ausgezeichnete Dienste leistet das Atoxyl in der Behandlung der Lues maligna praecox und der tertiären Lues. Bei Anwendung des Atoxyls können schwerere oder mildere Intoxikations-Erscheinungen auftreten, welche Vorsicht bei Anwendung des Mittels auferlegen. — (D. Pester. med.-chir. Presse Nr. 17, 1908.)

Santyl bei der gonorrhoeischen Urethritis anterior.

Über die Wirksamkeit des Santyls bei der Behandlung der gonorrhoeischen Urethritis anterior berichtet Vignolo L u t a t i, Bologna.

Es wäre ein großer Irrtum, die Heilung einer gonorrhoeischen Urethritis durch alleinige Verwendung der Balsamica erreichen zu wollen; jedoch sind sie als Unterstützungsmittel besonders bei der gonorrhoeischen Urethritis acuta anterior sehr beachtenswert. Die Beobachtungen des Vfs. beziehen sich stets auf Erstinfizierte. In den Fällen starker Entzündungserscheinungen verordnete er in den ersten Tagen nur das Santyl, bis das Sekret nach 3—4 Tagen flüssiger geworden war und die Schmerzen nachgelassen hatten. Das Mittel wurde vom Verdauungstraktus und den Nieren gut vertragen. Es ist schon in den ersten Stadien der akuten Erkrankung angezeigt, da es

in kurzer Zeit die objektiven und subjektiven Erscheinungen herabsetzt. Das Santyl bewirkt außerdem als Antiseptikum eine Unterstützung der Lokalbehandlung, es scheint Komplikationen zu verhindern und erlaubt eine wenig lästige und wenig schmerzhaftige Lokalbehandlung. — (Rassegna di Terapia Nr. 22, 1908.)

Therapie der bronchopneumonischen Katarrhe.

Einen Beitrag zur Therapie der bronchopneumonischen Katarrhe liefern Ferrata und Golinelli in einer Arbeit aus der medizin. Universitätsklinik in Parma.

Sie berichten über die Erfolge der Styrcolbehandlung bei speziell feuchten bronchopneumonischen Erkrankungen, die sie während dreier Jahre in der Universitätsklinik Parma zu beobachten Gelegenheit hatten. Wenn man auch darüber streiten könne, ob die Guajacolpräparate, zu denen auch das Styrcol gehört, bei spezifisch pneumonischen Affektionen von wirklichem Vorteil sind, so lasse sich doch mit Bestimmtheit sagen, daß gerade das Styrcol einen deutlichen Einfluß auf die Schleimhäute der Bronchien besitze. Vor allem beobachtet man nach Styrcolgebrauch ein Nachlassen des Nachtschweißes und einen Rückgang des Fiebers. Der Einfluß des Mittels auf die Bronchien ist ferner daran zu erkennen, daß der Auswurf dünnflüssiger wird und bedeutend zurückgeht. Ferner konnte eine Linderung des Hustens und eine bedeutende Hebung des Allgemeinbefindens bei Styrcolgebrauch konstatiert werden. Das Styrcol wurde ferner auch bei verschiedenen Darmkrankheiten mit gutem Erfolge verwandt. Die Vf. raten zum Gebrauch des Styrcols hauptsächlich wegen seines Einflusses auf die Intensität des Bronchialkatarrhs und wegen seiner antipyretischen Wirkung. — (Gazz. Intern. di Med. Nr. 14, 1908.)

Pharyngitis.

Bei Pharyngitis hat Moure mit Zerstäubungen einer Lösung von 4 g

Antipyrin, 0.4 g Cocainhydrochlorid und 5 g Paranephrin (1:1000) in einer Mischung von 10 g Pfefferminzwasser, 10 g Glycerin und 370 g Wasser sehr gute Resultate erzielt, und empfiehlt diese Mischung zur Anwendung in geeigneten Fällen. — (Mercks Ber., 1908.)

Behandlung uteriner Blutungen.

Über die Bedeutung und Behandlung uteriner Blutungen berichtet Fitch. Er klassifiziert zunächst diejenigen Fälle von pathologischen Erscheinungen des Uterus, bei denen Blutungen aufzutreten pflegen. Dann verweist er darauf, daß man in sehr vielen dieser Fälle auf eine konservative Behandlung angewiesen ist. Unter den in Betracht kommenden Arzneimitteln schätzt er am meisten das Styptol, das er seit zwei Jahren in einer der größten Kliniken für Frauenkrankheiten New-Yorks ständig anwendet. Es werden einige Fälle von Endometritis mit Metrorrhagie, Dysmenorrhöe mit Menorrhagie, Uterus-Fibrom, Salpingo-Oophoritis und Haemorrhagie nach Abortus angeführt, die alle in prompter Weise auf Styptol reagierten. Bemerkenswert sind die zahlreichen Fehlgeburten in den Fällen, in denen nachträglich Styptol zur Anwendung kam. So hatte eine Patientin 2 Kinder, 2 Fehlgeburten, eine andere 10 Geburten und 8 Fehlgeburten, eine weitere 2 Kinder und 6 Fehlgeburten. Von besonderem Interesse war auch ein Fall von Dysmenorrhöe mit Menorrhagie, in dem ein Curettement erfolglos geblieben war, während auf Styptol schnelle Besserung eintrat und die Menses normal wurden. Vf. empfiehlt auf Grund seines zweijährigen großen Beobachtungsmaterials das Styptol bei Störungen der Menstruation inklusive Dysmenorrhöe, Menorrhagie mit Metrorrhagie, ferner bei Metritis und Endometritis und anderen kongestiven Erkrankungen des Uterus. — (Gaillards Southern Medicine, März 1908.)

Anwendung der Emetika.

Über die Anwendung der Emetika berichtet C. Bachem (Bonn). Die in den Apotheken vorrätig gehaltenen kon-

zentrierten Ipekakuanhainfuse sind therapeutisch zulässig, falls sie nicht älter als 14 Tage sind. Galenische Ipekakuanhazubereitungen mit hohem Alkoholgehalt, z. B. die Tinktur, haben eine weniger prompte Wirkung, ein Umstand, der wahrscheinlich auf die Narkotisierung der sensiblen Nervenendigungen des Magens zurückzuführen ist. Auch die Wirkung des Brechweinsteins wird durch Alkoholzusatz verzögert. Hingegen bleibt die Wirkung des Apomorphins durch Alkoholzusatz unbeeinflusst, wahrscheinlich weil diese nicht reflektorisch durch Reizung der Magenwand, sondern direkt auf das Brechzentrum in der Medulla oblongata wirkt. *Bachem* bedient sich ferner des Apomorphins um die resorptionsverhinderte Wirkung des Adrenalins in Vorlesungsversuchen zu zeigen. Das Adrenalin verzögert bekanntlich die parenchymatöse Resorption, so daß die angeführten Mittel nur sehr langsam in den Kreislauf und zur Wirkung kommen können. Als Maß dieser Wirkung des Adrenalins dient die Verzögerung des Brechakts nach subkutaner Apomorphininjektion. — (Med. Klinik Nr. 17, 1908.)

Aristolöl.

Das *Aristol* (Dithymoldijodid) bildet ein ziegelrotes, geruchloses Pulver mit ca. 45% Jod, welches sich leicht abspaltet, ist in Wasser und Glycerin unlöslich, löslich in Alkohol, leicht löslich in Äther, Chloroform und fetten Ölen und wurde von *Eichhoff* in die Therapie eingeführt. Zur Zeit gilt es als das beste Vernarbungsmittel, zeichnet sich besonders durch seine Ungiftigkeit und Reizlosigkeit, sowie durch seine schmerzlindernden Eigenschaften aus und kommt hauptsächlich als Streupulver, als Salbe und in ölicher Lösung zur Anwendung. Als Wundpulver ist es den vielen anderen Jodoformsurrogaten, wie dem *Airol*, *Dermatol*, *Euophen*, *Vioform*, *Xeroform* etc. von speziellen Fällen abgesehen im allgemeinen wohl nicht überlegen, steht vielleicht obigen Präparaten an antiseptischer Kraft nach, infolge seiner schlechten Löslichkeit in alkalischen Sekreten.

Franz Daxenberger weist auf

eine vielfach unbekannte und wenig gebräuchliche Anwendungsform hin, auf die Lösung des *Aristol* in Öl, *Aristolöl*, welche Form besondere Vorteile bietet und eine ausgedehnte Anwendung in allen Zweigen der Medizin zuläßt. Die Firma *Bayer*, *Elberfeld*, hat die Herstellung des Präparates übernommen. Die Sterilisationsmethode von *Aristolöl* beruht auf einer möglichst aseptischen Bereitung des Präparates mit sterilem Olivenöl.

Daxenberger hat das *Aristolöl* in 10%, vereinzelt auch in 5% Lösung in fast allen Disziplinen der Medizin in den verschiedensten Formen und bei den verschiedensten Erkrankungen, im ganzen in über 450 Fällen seit dem Jahre 1900 in Anwendung gebracht, und zwar stets mit gutem, manchmal überraschendem Erfolge. Es findet Anwendung:

Zu Verbänden mit 5—6schichtigem Mull bei Verbrennungen, Verätzungen, ulcerierenden und granulierenden Wundflächen, gewissen Ekzemen, Psoriasis, nach Augenoperationen, Plastiken etc. Dieselben bleiben 24 bis 48 Stunden liegen und haben den Vorzug, nicht anzukleben. Zur Tamponade von Höhlen, speziell Schleimhauthöhlen, und zwar für Nase, Ohr, Scheide, Rectum. Sterile Gaze wird mit *Aristolöl* getränkt und die Höhle meist locker ausgestopft. Die Tamponade hat vor Jodoformgaze den Vorzug, daß sie geruchlos, absolut ungiftig und leicht entfernbar ist. Die Öltampons saugen zwar das Sekret nicht an, dienen aber zur Ableitung desselben und schützen die Ränder. Zu Pinselungen bei Haut- und Schleimhautrissen, besonders an der Brustwarze, am Anus (bei Hämorrhoiden, Fissuren, Pruritus), in der Nase (bei Schleimhautatrophie und Krustenbildung), im Rachen und Kehlkopf (bei Pharyngitis und Laryngitis), im Ohre (bei Otitis extern. und Furunkulose), am Auge (bei Ekzem der Lider etc.). Zu Einträufelungen in das Auge bei skrofulöser Ophthalmie, Verbrennungen und Verätzungen, in die Nase (bei Atrophie, Krustenbildung), ins Ohr (bei Furunkulose, Otitis extern. etc.). Zu Injek-

tionen eignet es sich infolge seiner Sterilität und Reizlosigkeit ganz besonders, an Wirksamkeit wohl dem Jodoform und anderen Jodpräparaten, speziell bei Tuberkulose gleichkommend, bei kalten Abszessen, Gelenks- und Drüsentuberkulose, am Auge (bei Dakryocystitis), intrauterin (bei Endometritis), urethral (bei Gonorrhöe), rektal (bei Hämorrhoiden etc.) Zur Massage: Streichmassage bei empfindlichen Narben, speziell Keloid, am Auge bei Chalazion und in manchen Fällen von skrofulöser Ophthalmie, gynäkologisch nach Thure-Brand. Zum Beölen von Instrumenten (Katheter) und der Finger zur vaginalen und rektalen Untersuchung bei Entzündung dieser Organe. — (Die Heilkunde Nr. 2, 1908.)

Luftinjektionen.

Die von Loewenthal seit 2 Jahren ausgeübte und als subkutane Luftinjektion bezeichnete Methode ist im Prinzip sehr einfach: Es wird sterile Luft in das über den affizierten Nerven liegende Unterhautzellgewebe eingeblasen und sammelt sich als ein elastischer Polster in geringerer oder größerer Ausdehnung an. Der Nachweis des Lufteintrittes während der Injektion geschieht teils unmittelbar für das Auge durch die Vorwölbung der Haut bei fettarmen Stellen, teils durch Oberflächenperkussionen, am besten durch leichtes Anschwellen einer Fingerkuppe. Die Resorption der Luft geschieht langsam in einer Zeit von 3—8 Tagen.

Die subjektiven Wahrnehmungen des Patienten beschränken sich während der Injektion auf ein nicht unangenehmes Spannungsgefühl, das nachher wenig mehr merklich ist. Schmerzhaftes Empfindungen sind niemals angegeben worden. Das durch die Injektion geschaffene Luftpolster wirkt genau wie ein äußerlich aufgelegtes Luftkissen, indem es den Druck der Außenwelt auf ein größeres Gebiet verteilt. Druckempfindliche Gewebe (Muskeln, Nerven, Knochen usw.), die tiefer als das Luftpolster liegen, werden also vor äußerem Druck durch feste Körper geschützt. Ferner findet eine Entlastung tiefer gelegener Gewebspartien

vom Druck durch überlagernde Weichteile statt, falls letztere vor der Injektion dem kranken Gewebe straff aufgelegt haben. Solche Verhältnisse liegen z. B. vor, wenn straffe Haut auf Knochenvorsprüngen, deren Periost entzündlich verändert ist, in der Ruhe oder bei Bewegung drückt, oder wenn ein entzündeter Nerv, z. B. Nervus peroneus durch die Haut gegen eine Knochenunterlage gedrückt wird. Bei Bewegung des Körpers findet durch die Selbstmassage ein beschleunigtes Hineintreiben der Luft in die Tiefe statt. In dieser Richtung erinnert der Prozeß direkt an die Vorgänge bei der Langeschen Injektion größerer indifferenten Flüssigkeitsmengen in erkrankte Nerven. Vf. hat hauptsächlich für die Behandlung mit Luftinjektion ins Auge gefaßt: Chronisch entzündliche Veränderungen an Nervenstämmen, an Muskeln, Bändern und Knochenvorsprüngen und Neuralgien ohne entsprechende anatomische Grundlage.

Am geeignetsten erscheint von den genannten Krankheiten die Ischias für diese Methode zu sein. Bei dieser Krankheit wird über dem Druckpunkt ein deutlich sichtbares Luftpolster angelegt und je nach der Geschwindigkeit der Resorption der Eingriff ein- bis zweimal wöchentlich wiederholt. Der unmittelbare Erfolg ist der einer erheblichen Schmerzfähigkeit im Liegen und Sitzen. Der Dauererfolg zeigt sich in einer wesentlichen Beschleunigung der Heilung. Während der unmittelbare Erfolg ausschließlich auf der Druckentlastung des entzündeten Gewebes beruht, kommt die endgültige Heilung nach Vfs. Meinung wie bei den Langeschen Injektionen durch Auflockerung des kranken Gewebes und Loslösung der Nerven von neuritischen und perineuritischen Adhäsionen zustande. Weniger deutliche Resultate hat er bisher an Interkostalneuritiden erzielt. Auffallend günstig erschien ihm der therapeutische Effekt bei Kokzygodynie, jener schmerzhaften Störung, die für jeden Praktiker eine schwere Krux bildet und bald vom Steißbein selbst, bald von den Bandverbindungen herzurühren scheint.

In das Gewebe über dem Steißbein läßt

sich ein Luftpolster besonders leicht injizieren, hält dort meist 6—8 Tage vor und bringt dem Patienten eine wesentliche Erleichterung. Statt der Luft läßt sich ebensogut reiner Sauerstoff verwenden, und zwar entweder aus einer Sauerstoffflasche oder mittels zwischengeschalteter Flaschen, die mit sauerstoffhaltigem Wasser beschickt sind.

Der nötige Apparat*) für die Injektionen kann leicht improvisiert werden: 1. Aus der Kanüle einer Pravazspritze, die durch Gummischlauch luftdicht mit einem Gummigebläse verbunden ist; 2. durch Einschaltung eines kleinen, in einem Glasrohr untergebrachten Wattefilters; 3. durch Einschaltung einer Waschflasche mit doppelt durchbohrtem Stopfen (für Sauerstoff- und Kohlensäureinjektion). — (Med. Klinik Nr. 4, 1908.)

Anwendung der Gelatine bei Blutungen.

Die Anwendung der Gelatine als des besten Hämostatikums das wir besitzen, ist nach Heddaeus indiziert bei allen starken Blutungen, bei denen die Quelle der Blutung nicht ohne weiteres erreichbar ist und für deren Aufhören keine sicheren Anhaltspunkte zu gewinnen sind. Die Verbindung mit einem Blutersatzmittel (physiologischer Kochsalzlösung) ist in vielen Fällen empfehlenswert. Die Menge der Gelatine muß mindestens 2 g betragen. Das zur Zeit handlichste und einwandfreie Präparat des Handels ist die 10prozentige Gelatina sterilisata Merck. Zur subkutanen Anwendung ist nur diese sterilisierte Gelatine verwendbar. Zur inneren Darreichung (per os oder rectum) genügt die gewöhnliche käufliche Gelatine und ist erfahrungsgemäß wirksam. Die letztgenannte Form der Darreichung ist stets einer subkutanen dann vorzuziehen, wenn zu dieser eine Sterilisierung durch den ortsansässigen Apotheker stattfinden müßte, da eine solche fast nie eine Garantie für Keimfreiheit geben wird und deshalb die Gefahr der Tetanusinfektion in sich birgt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 5, 1908.)

*) Einen fertigen Apparat liefert C. M. Weiß, Instrumentenmacher in Braunschweig.

Thiosinamin.

Pollak (Prag-Weinberge) macht darauf aufmerksam, daß man Thiosinamineinspritzungen ganz oder nahezu ganz schmerzlos ausführen kann, wenn man sich desselben in folgender Lösung bedient: Thiosinamini 1·0, Glycerini, Aq. destill. aa 5·0. Von dieser Lösung kann man auch schwachen Personen 1 g (eine Spritze) anstandslos einspritzen. Die Einspritzungen sind durchaus nicht mehr schmerzhaft als die gewöhnlichen Morphininjektionen; in den meisten Fällen werden sie überhaupt nur als leichter Stich empfunden. Die Einzelinjektion fällt etwas schwächer aus als es bei den gewöhnlichen Thiosinamininjektionen der Fall ist. Dagegen können die Einspritzungen ohne jeden Übelstand sehr häufig wiederholt werden (5—6 Injektionen in der Woche). — (Wiener med. Wochenschr. Nr. 7, 1908.)

Behandlung der Ankylostomiasis.

Castellvi benutzte als Wurmartreibungsmitel bei Ankylostomiasis mit sehr guten Ergebnissen das Beta-Naphthol. Seine Anwendungsweise ist folgende: Am Abend vor der Naphtholkur erhält der Kranke ein abführendes Salz und enthält sich von da an bis drei Stunden nach der Einnahme des Naphthols jeglicher Nahrungsaufnahme. Morgens (etwa 9 Stunden nach dem Laxans) erhält er zwei Dosen à 1 g Naphthol und zwei Stunden später ein Abführmittel, bestehend aus Infusum sennae und rhei mit 30 g Natriumsulfat. Bei dieser Medikation beobachtete Castellvi in 2 Fällen das völlige Verschwinden der Würmer, in den meisten Fällen mußte die Kur jedoch nach Verlauf von je einer Woche ein- bis fünfmal wiederholt werden. Andere Mittel, wie Benzonaphthol, Chloroform und Eukalyptol sind weit weniger wirksam als Beta-Naphthol. — (Mercks Ber. 1908.)

Therapie der Peritonitis tuberculosa.

Als eine erfolgreiche Therapie der Peritonitis tuberculosa empfiehlt C. M. Greco (Sem. méd. 1907) subkutane Injektionen folgender Lösung:

Rp. Jodi puri	2·0
Kalii jodati	20·0
Natrii chlorati	1·5
Aqu. destill.	200·0

Von dieser Lösung sollen alle 2 Tage 2 cm³ in die Glätualgegend appliziert werden, eine Medikation, die eine gesteigerte Chlornatriumausscheidung nach sich zieht und bei genügend langer Durchführung sehr gute Dienste leisten soll. *Blanchi* (Apoth. Ztg. 1907) will die Mitverwendung von Jodkalium vermeiden wissen. Er löst deshalb 1 g Jod in der Kälte in 90 g Mandelöl und gibt 9 g Guajacol zu. Diese Lösung soll sich sterilisieren lassen, ohne daß die Wirkung beeinträchtigt wird. Es dürfte aber ratsam sein, das verwendete Öl vorher für sich allein zu sterilisieren, denn in der Wärme entfärbt sich die Lösung von Jod und Öl, auch wäre nicht einzusehen, warum die Lösung des Jods in Öl sonst in der Kälte vorzunehmen wäre. — (*Mercks Ber.* 1908.)

Morphinismus.

Bei Morphinismus hat *Haines* das Dionin in der Weise dem Morphin substituiert, daß er einem Patienten, der täglich 0·2 g Morphin konsumierte, zunächst 0·1 g Morphin und 0·1 g Dionin verabreichte und dann täglich die Dionindosis um 0·01 g steigerte und die Morphindosis um ebensoviel herabsetzte, bis er eine reine Dionindosis von 0·2 g erreicht hatte. Letztere setzte er dann täglich um 0·01 g herab. Außerdem gab er täglich 0·06 g Chinin und als Schlafmittel Veronal. Diese Methode soll sich sehr gut bewähren. — (*Mercks Report.* Nr. 9, 1908.)

Cystitis.

André macht darauf aufmerksam, daß man niemals zu gleicher Zeit Kaliumjodid innerlich und Quecksilberoxycyanid intravesikal applizieren dürfe, da man sonst den Patienten der Gefahr einer äußerst schmerzhaften Cystitis aussetzt. — (*Rev. méd.* 1907.)

Rectalernährung.

Craven Moore (Practitioner, Nov. 1907) hat versucht, zu bestimmen, bis

zu welchem Grade es gelingt, durch Nährklystiere die Verabreichung der Nahrung per os zu ersetzen. In zahlreichen Fällen, in welchen die Nährklystiere zurückgehalten werden, empfinden die Kranken eine Linderung des Hungergefühls und das Allgemeinbefinden bleibt stationär. Die Bestimmung der durch die Mastdarmschleimhaut resorbierten Nahrungsmengen zeigt aber, daß die Rektalernährung die Ernährung per os nur für sehr kurze Zeit zu ersetzen vermag. Man betrachtet allgemein die Eier als sehr wichtig für diesen Ernährungsmodus. Das Eialbumin wird zwar von der Mastdarmschleimhaut resorbiert, aber in sehr geringer Menge. *Moore* gibt an, daß im besten Falle etwas über 10 g pro Tag resorbiert werden, was zur Erhaltung des Stickstoffgleichgewichts nicht ausreicht. Milch wird ebenfalls schlecht resorbiert. Von 400 g, welche innerhalb 24 Stunden per Klysma gegeben wurden, wurden bloß 7 g Eiweiß und 7·8 g Fett resorbiert. Die verschiedenen Kaseinpräparate werden nicht besser verwertet. *Grunbaum* hat das frische Rinderblutserum empfohlen, welches er in Dosen von 90 cm³ alle vier Stunden gibt. *Leube* gibt Klystiere mit Schabefleisch, Pankreas und Wasser, welche gut verwertet werden. Nach *Sharkey* wird eine Mischung von Somatose und Somatogen bis zu 75% resorbiert. Fette werden nur im Verhältnis von 10% resorbiert. Am besten werden die Fette des Eigelbs verwertet. Unter den Kohlehydraten wird Traubenzucker in 10—20%igen Lösungen am besten verwertet, und zwar bis 89%. Die Resorption geschieht ohne Reizung der Schleimhaut, und ohne alimentäre Glycosurie zu verursachen. Stärke wird nur sehr langsam und unvollständig in Glycose umgewandelt. Salzlösungen werden resorbiert, wenn die Salze, resp. die Konzentration der Lösungen den Darm nicht reizen. Ein Zusatz von 1% Kochsalz begünstigt die Resorption des Eiweiß, der Fette und selbst der Kohlehydrate. Die besten Resultate erzielt man mit Lösungen von Albumosen oder Peptonen von 10% unter Zusatz von Eigelb und Milch emulgiert, von 10%

Glykose und 1% Kochsalz. — (Schweizer Korresp.-Bl. Nr. 5, 1908.)

Therapie der Anaemia perniciosa.

Einen Beitrag zur Therapie der Anaemia perniciosa mit rotem Knochenmark lieferte G. Gullán (Lancet, 1907). Er hat bei allen von ihm seit Jahren behandelten Fällen konstatieren können, daß diese Krankheit mit einer auf Mikroben- oder Toxiinfektion beruhenden Läsion der Verdauungsorgane zusammenhängt, die auf Arsenikbehandlung mit einer Abnahme der roten Blutkörperchen reagierte. Frisches, rotes Knochenmark brachte dagegen im Laufe von 2 Monaten eine bedeutende Vermehrung (bis auf das Vierfache) der roten Blutkörperchen und deren Haemoglobingehalt hervor. Die Darreichung des Mittels während der Mahlzeiten (auf Brot gestrichen) muß konsequent durchgeführt werden, auch im Falle vorhandenen Erbrechens, wenn sie von Erfolg begleitet sein soll. — (Mercks Ber. 1908.)

Behandlung der Gesichtsneuralgie.

Natriumglycerophosphat erwies sich nach Robin bei einem Falle von Gesichtsneuralgie als ein vorzügliches Linderungsmittel. Nachdem er Osmiumsäure und andere Medikamente erfolglos angewendet hatte, injizierte er 25%ige, wässrige Lösung von Natrium glycerinophosporicum direkt in den Nerv oder dessen Umgebung mit dem Ergebnis, daß eine wesentliche Besserung eintrat und der Kranke bei täglicher Wiederholung der Injektion nach 4 Tagen wieder schlafen konnte. — (Mercks Ber. 1908.)

3. Rezeptformeln.

Pruritis.

Rp. Salophen. 2·0(—5·0)
Vasel. flav.
Lanolin.
aa pp. aeq. ad 50·0
M. f. ungt.

S. Äußerlich.
(Gleichzeitig auch Salophen innerlich.)

Singultus.

Rp. Aq. Chloroform. dil. 100·0
Aq. flor. Aurant. 20·0
Syr. simpl. 30·0
Morph. mur. 0·03
Kal. bromat. 2·0

S. Mehrmals täglich ein Kaffeelöffel.

Oxyuris. Ein Präparat aus Digenia simplex, Tanaka, innerlich oder als Klystier, soll sehr wirksam bei Oxyuris sein.

1. Rp. Decoc. Digen. 20·0
Decoc. Fol. sennae 5·0

D. S. 3 mal täglich auf 2 Tage.

2. Rp. Decoc. Digen. 50·0 : 500·0

D. S. 1 mal jeden Abend als Klystier. —
(Med. Klin. Nr. 48, 1907.)

Pertussis.

1. Rp. Salochinin. 0·1 (—0·3)
Sacch. lactis 0·2
M. d. t. dos. X

S. 4—8 mal täglich ein Pulver zu nehmen.

2. Rp. Chinaphenin. 0·1—0·3
Sacch. lactis 0·2
M. d. t. dos. X

S. 4—8 mal (je nach Alter der Kinder.)
täglich ein Pulver in Milch oder Suppe.

3. Rp. Heroin. hydr. 0·0005
($\frac{1}{2}$ mg.) bis 0·002
Sacch. alb. 0·50
M. d. t. dos. X

Einzelgabe für Kinder: 3—4 Pulver
täglich.

Für ein Kind von 6 Wochen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ mg.

" " " " 3 Monaten $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ "

" " " " 7 " $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{3}$ "

" " " " 10 " $\frac{1}{2}$ —1 "

" " " " 15 " $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ "

" " " " 20 " $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ "

(Runkel.)

4. Rp. Heroin. hydr. 0·0003
($\frac{1}{3}$ mg.) bis 0·003

Aristochin. 0·05—0·5

Sacch. alb. 0·5

M. d. t. dos. X

S. Wie oben.

5. Rp. Aristochin. 0·05—0·5
 Heroin. hydrochlor.
 0·0003—0·003 ($\frac{1}{3}$ —3 mg.)
 Sacch. alb. 0·5
 M. d. t. dos. X
 S. 3—5 mal tägl. ein Pulver zu nehmen.

4. Varia.

Riedels Berichte. — Riedels Mentor 1908.

Die diesjährige 52. Auflage ist nunmehr in einem stattlichen Einband als ein über 350 Seiten starkes Sammelwerk zur Ausgabe gelangt, dessen Zusammenstellung der neueren Arzneimittel, bezw. Spezialitäten sich über alle bemerkenswerten, während der letzten 20 Jahre in den Arzneischatz eingeführten Präparate erstreckt. Jedem, der in dem *Mentor* angeführten Mittel ist eine kurze Be-

schreibung über die Zusammensetzung, Eigenschaften und Anwendung beigegeben; auch der wissenschaftliche Teil bringt wie bisher einige äußerst interessante Arbeiten aus den Riedelschen Laboratorien (über „Beiträge zur Kenntnis der Kawa-Wurzel“, „Zur Kenntnis der Chinazoline“, „Zur Darstellung der Cholsäure“, „Kryoskopie der wichtigeren, zur subkutanen Injektion verwendeten Lösungen“ und „Die Bestimmung von Bernsteinsäure und Weinsäure in Gemischen“).

Der diesjährige Sammelband dürfte daher ganz besonders dazu berufen sein, als ein praktisches Nachschlagewerk jedem Interessenten zu dienen.

Soweit das Werk nicht von der J. D. Riedel A.-G., Berlin Nr. 39, kostenlos an die Interessenten abgegeben wird, ist es durch den Buchhandel zum Preise von 2 Mark erhältlich.

Bücher-Anzeigen. *)

Erinnerungen an den deutsch-französischen Feldzug 1870/71. Von Dr. Franz Daffner. Verlag von Strecker & Schröder, Stuttgart, 1906.

Unter obigem Titel gibt Daffner eine tagebuchmäßige Schilderung der Entstehung und des Verlaufes des Feldzuges, insbesondere der Ereignisse bei seinem Truppenteil während desselben. Gleichzeitig sind geschichtliche, kulturgeschichtliche, geographische und hygienische Verhältnisse besprochen, insbesondere bezüglich der vom Vf. berührten Orte. Wenn gelegentlich dieser Besprechungen D. den Impfwang als kaum zu rechtfertigen bezeichnet, so muß das Befremden erregen, umso mehr weil Vf. sich damit als damaliger aktiver Militärarzt den Ergebnissen der Statistik verschließt, die ja bekanntlich durch die geringe Zahl an Blatternfällen beim deut-

schen Heere gegenüber den beim französischen die glänzendste Rechtfertigung für den deutschen Impfwang bildet. Auch sonst fordert der betreffende Teil bezüglich Blattern Widerspruch heraus.

Die vielfachen, oft sehr umfangreichen, oft sehr interessanten Kommentare und Abschweifungen des Vfs., die wohl besser gesammelt als Anhang zu dem Tagebuch gegeben sein würden, mögen dem einen oder anderen Leser auch vielfach als nicht zum Thema gehörig erscheinen, doch ist das Buch wohl für ein größeres Publikum geschrieben und wirkt hiebei belehrend; gleichzeitig ist zu bemerken, daß die ganz außerordentliche Vielseitigkeit und hervorragende allgemeine Bildung des Vfs. sich diesem unbewußt überall aufdrängt, wo er auf einen ihm selbst sehr wichtig erscheinenden Gegenstand stößt. Wegen des belehrenden Inhaltes des Buches und speziell aus den zuletzt angeführten Gründen kann eine anderweitige, wenig günstige Kritik des Werkes nicht unterschrieben werden.

F. Ott.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Grundzüge der Ernährungs-Therapie. Von A. Albu, Berlin. Mit 6 Tabellen im Text. Stuttgart, 1908; Verlag von F. Enke. 81 S. Preis M. 2. 26. Heft der physikalischen Therapie in Einzeldarstellungen herausgegeben von J. Marcuse und A. Strasser.

Vf. hat sich seiner Aufgabe, im engen Rahmen des vorliegenden Heftes dem praktischen Arzt eine Übersicht über den Stand des Wissens auf dem Gebiet der Ernährungstherapie zu geben, mit Geschick entledigt.

Im allgemeinen Teil wird die Physiologie der Ernährung sowohl nach der stofflich-chemischen, wie nach der mechanisch-physikalischen Seite unter Berücksichtigung der in jüngster Zeit viel diskutierten Fragen der Luxuskonsumtion des Eiweiß und des Eiweißminimum erörtert. Im zweiten Teil findet die spezielle Krankenernährung, u. a. die Fieberdiät, die verschiedenen Formen der Schonungsdiät, die Methoden der Über- und Unterernährung, die diätetische Behandlung der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, die vegetarische Diät eine kurze Darstellung. Referent wundert sich, daß Albu bei der Würdigung der letztgenannten Ernährungsweise die geistreiche, wenn auch zum Teil noch hypothetische Theorie von Bircher-Benner über die Energie-spannung der Nahrung so abfällig äußert, beurteilt während er selbst an anderer Stelle zugibt, daß die Ursache der Heilwirkung von Diätkuren mit frischem Obst und Gemüse aller Art bei neurasthenischen Zuständen »bisher nicht genügend erklärlich ist«. Auch das Ergebnis der über mehrere Monate sich erstreckenden Versuche Chittendens, wonach eine tägl. Eiweißmenge von 40—70 g zur Erhaltung des Stickstoff- und Körpergleichgewichts genügt, darf doch nicht in seiner praktischen Bedeutung dadurch erschüttert werden, daß man es auf ein »psychisches Training der Versuchspersonen« zurückzuführen trachtet.

F. Perutz, München.

Die Geschlechtsschwäche. Laienverständlich dargestellt von Dr. Orłowski. A. Stubers Verlag (Kurt Kabitzsch) in Würzburg, 1908. 35 S. Preis 90 Pf.

Angesichts der zahllosen Schundbücher über die Geschlechtsschwäche, welche von

gewissenlosen Kurpfuschern und leider auch Ärzten in den »Handel« gebracht werden, und die ausschließlich verwerflichen, geldsüchtigen Motiven ihre traurige Existenz verdanken, ist es freudig zu begrüßen, daß Orłowski in vorliegendem Heftchen es unternommen hat, eine von sittlichem Ernst getragene gemeinverständliche Darstellung dieser heiklen Materie zu liefern. Hoffentlich findet die Schrift die weite Verbreitung, die sie redlich verdient. »Ihr Zweck ist nicht, Heilung zu versprechen, sondern Aufklärung zu bringen. Die ist oft bitter und enttäuschend, aber Wahrheit ist immer besser als Lüge, Gewißheit besser als Zweifel.«

F. L.

Die operative Geburtshilfe der Praxis und Klinik. In 20 Vorträgen von Dr. Hermann Fehling, ordentl. Prof. d. Geb. u. Gyn. in Straßburg. Mit 77 Abbildungen. Wiesbaden, 1908; Verlag von J. F. Bergmann.

Fehling hat sein in 20 Vorträgen geschriebenes Werk für den in der Praxis stehenden Geburtshelfer bestimmt. Das Gebiet der Geburtshilfe hat sich im letzten Jahrzehnt gewaltig verändert. Durch die vielen neuen hinzugekommenen geburts-hilflichen Operationen hat sich eine klinisch-chirurgische und eine Geburtshilfe des praktischen Arztes herausgebildet. Fehling will in seinem Werke dem Praktiker zeigen, wie weit er selbst in seinem Handeln gehen kann und soll, und was, wenn sein Können nicht mehr ausreicht, die klinische Geburtshilfe leisten kann. In der Einleitung bespricht Vf. die Desinfektion, Instrumente, Narkose, im ersten Teil — Vortrag 2 bis 8 — die entbindenden Operationen in der praktischen Geburtshilfe; im zweiten Teile — Vortrag 9 bis 11 — werden die Hilfsoperationen der praktischen Geburtshilfe behandelt, während der dritte Teil — Vortrag 12 bis 18 — die klinisch operative Geburtshilfe enthält. Selbstverständlich werden hier auch die neuesten operativen Errungenschaften der operativen Geburtshilfe, wie Pubiotomie und vaginaler Kaiserschnitt ausführlich besprochen. Es folgt dann noch im Anhang in zwei Vorträgen die Besprechung der Geburt bei engem Becken. Den Zweck, den Vf. mit seinem Werke erreichen wollte, dieses Buch möge ein treuer Berater dem praktischen

Geburtshelfer werden, hat er vollauf erreicht. Die klare und bestimmte Darstellung, wie die gute, auf reicher Erfahrung fußende Kritik stempeln das Buch zu einem wertvollen Nachschlagebuch sowohl für den klinischen wie praktischen Geburtshelfer.

Max Jacoby.

Symptomatologie und Diagnostik der urogenitalen Erkrankungen. Von Dr. Viktor Blum. Erster Teil. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1908. 218 S. Preis K 7·20.

Die Kenntnis der großen Errungenschaften der urologischen Diagnostik soll Gemeingut aller Ärzte werden. Dieser Überlegung entsprang das Blumsche Werk, dessen erster jetzt vorliegender Teil die funktionellen Symptome von seiten der Harnorgane behandelt. Wenngleich der Verfasser in bescheidener Weise das Hauptverdienst seiner Arbeit seinem Lehrer A. von Frisch zuweist, so darf ihm doch wegen der trefflichen Anordnung, der glänzenden Diktion und der vorzüglichen Beherrschung und Darstellung der Materie volles Lob gezollt werden. Das Buch kann nicht nur dem Studierenden und dem allgemein praktisch tätigen Arzt wegen dieser Eigenschaften hochwillkommen sein, es wird auch dem Spezialisten Anregung und Genuß bringen. Es verdient die weiteste Verbreitung. Auf Grund des vorliegenden ersten Teiles ist ihm eine sehr günstige Prognose zu stellen. Zwei weitere Teile werden die funktionellen Symptome von seiten der männlichen Geschlechtsorgane und die Symptomatologie des pathologisch veränderten Harnes behandeln.

F. L.

Leopold Auenbruggers neue Erfindung, mittelst des Anschlagens an den Brustkorb als eines Zeichens, verborgene Brustkrankheiten zu entdecken. In der Übersetzung von Dr. S. Ungar (1843) mit dem Vorwort von Josef Skoda und mit biographischer Skizze neu herausgegeben von Heinrich Jadassohn. Verlag von Martin Boas, Berlin, 1908. 47 Seiten. Preis M. 1·20.

Die neue Herausgabe der historischen und klassischen Arbeit des so spät erkannten Auenbrugger darf als ein besonderes Verdienst angesehen werden. Das ganze Schriftchen ist von besonderer Bedeutung

nicht nur für den, der sich mit medizinischer Geschichte befaßt, sondern für jeden Arzt und es dürften wohl viele Mediziner den Wunsch haben, das Werk Auenbruggers wenigstens in der Übersetzung in ihrer Bibliothek zu besitzen.

F. Ott.

Lehrbuch der schwedischen Heilgymnastik.

Von Prof. T. J. Hartelius, Stockholm. Deutsche Ausgabe. Übersetzt und herausgegeben von Dr. Chr. Jürgensen und Dr. Preller. Zweite Auflage nach der vierten des Originals herausgegeben von Prof. Dr. Chr. Jürgensen, Kopenhagen. Mit 97 Abbildungen im Text. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Fernau) 1907. 334 S. Preis brosch. M. 3·60; geb. M. 4·60.

Vorliegendes Lehrbuch setzt den Praktiker in den Stand, die Grundlagen und die Technik der schwedischen Heilgymnastik gründlich kennen und ausüben zu lernen. Fast für alle äußeren und inneren Erkrankungen gibt der Verfasser ein Schema und präzisiert die Indikationen der heilgymnastischen Therapie. Die Anschaffung des billigen Buches kann bestens empfohlen werden.

L.

Die Organ- und Blut-Therapie. Ein Kapitel aus der Geschichte der Arzneimittellehre von Prof. Dr. Hugo Magnus. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. Herausgegeben von Prof. Dr. Hugo Magnus, Prof. Dr. Max Neuburger und Prof. Dr. Karl Sudhoff. Heft XVII. Breslau 1906. J. U. Kerns Verlag (Max Müller). 70 S. Preis M. 2·50.

Es ist sehr genußreich, sich in das Studium dieser kleinen Schrift zu vertiefen, in der Magnus den Nachweis führt, daß die Blut-Therapie genau so wie die gesamte Organtherapie überhaupt, auf dem uralten pharmakodynamischen Gesetz der Ersetzbarkeit eines Körperorgans durch denselben Teil eines anderen Lebewesens beruht. Nicht nur für den Arzt, sondern auch für den Kulturhistoriker, überhaupt jeden Gebildeten enthält die Arbeit eine reiche Fülle wertvoller Anregung und Belehrung.

F. L.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Über Bürstenbäder.

Von Stabsarzt Dr. Fritz Scholz.

Aus der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin
(Leiter: Geheimrat Prof. Dr. L. Brieger).

Die Bürstenbäder gehören seit langem zu dem Armamentarium des Hydrotherapeuten. Wenn ich nicht irre, verdanken wir Lahmann ihre Einführung in die Praxis. Auch wir machen von ihnen gern in unserer Anstalt Gebrauch.

Um so mehr muß es auffallen, daß sie — abgesehen von einer ganz flüchtigen Notiz in Ziegelroths Handbuch — bisher in keinem modernen Lehrbuche des Wasserheilverfahrens Berücksichtigung gefunden haben. Auch in der Literatur sucht man vergeblich nach einer Bemerkung über sie.

Und doch sehen wir von ihrer Anwendung bei einer Reihe von Krankheiten unzweifelhaft eine günstige Wirkung. Es erschien daher nicht unangebracht, an ausgewählten Fällen die Art und die Grenzen des Einflusses dieser Bäder auf den Organismus zu prüfen und ihr Anwendungsgebiet für die Praxis näher zu bestimmen.

Für die Übertragung dieser Aufgabe bin ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Brieger, zu großem Danke verpflichtet.

Das Bürstenbad wird in unserer Anstalt in der Form eines Vollbades von 35° mit allmählicher Abkühlung auf 31—30° gegeben. Während der Patient sich im Bade vollkommen ruhig verhält, werden seine Gliedmaßen und der Rumpf vom Badediener mit zwei weichen Wurzelbürsten rasch und in langen Zügen durchgebürstet. Die Dauer des Bades beträgt 5—10 Minuten.

Eine solche Prozedur wird stets erfrischend und angenehm empfunden. Sie regt die Energie an und steigert das Wohlbefinden. In subjektiver Beziehung

ähnelt somit ihre Wirkung derjenigen der Kohlensäurebäder.

Die Frage nach einem auch objektiv nachweisbaren Einfluß der Bürstenbäder auf den Organismus ist nicht ohne weiteres zu beantworten. Um hierüber ein klares Bild zu bekommen, war es nötig, 1. diese Bäder möglichst ohne jede andere Verordnung, also allein für sich, zur Wirkung kommen zu lassen, 2. sie mit dem Effekt anderer, ähnlicher hydriatischer Maßnahmen zu vergleichen.

Drei Momente sind es, welche bei der Beurteilung der Wirkung der Bürstenbäder eine Rolle spielen: Der Einfluß des Vollbades, der Einfluß der Abkühlung und der Einfluß der Bürstung. Um eine etwaige spezifische Wirkung der Bürstenbäder festzustellen, wurden daher neben diesen einmal einfache warme und abgekühlte (35—31°) Voll- resp. Halbbäder untersucht; weiterhin kommen dann aber auch die wechselwarmen Fächerdusche, das Licht-, Ozet- und Wechselstrombad, vor allem aber die Kohlensäurebäder für eine vergleichende Studie in Betracht. Die klinische Beobachtung lehrt und die angestellten Versuche bestätigen es, daß mit letzteren die Bürstenbäder die meiste Ähnlichkeit zeigen.

Die Untersuchungen, deren Zahl mehrere Hundert übersteigt, bezogen sich jedesmal auf Temperatur, Atmung, Herz- und Pulsbeschaffenheit und Blutdruck. Als Maßstab für den Vergleich galten die Kohlensäurebäder. Die verschiedenen Bäder wurden, wenn möglich, an demselben Individuum geprüft. Das indifferente Vollbad, das Licht-, das Ozet- und das Wechselstrombad konnten bei der weiteren Untersuchung außer acht gelassen

werden, da sie die für unsere Prüfung in Betracht kommenden Faktoren (Atmung, Puls, Blutdruck) nicht berühren, wenigstens nicht in dem Sinne, wie es die Kohlensäurebäder tun. Dagegen zeigen das abgekühlte Vollbad, das Halb- bad und die wechselwarme Fächerdusche doch manchmal Wirkungen auf Puls- frequenz und Blutdruck, wie sie gerade für die CO₂-Bäder charakteristisch sind. Der Unterschied ist nur der, daß jene im Blutdruck und der Pulsfrequenz zum Ausdruck kommenden Schwankungen selbst bei demselben Individuum häufig völlig inkonstant sind, bald nach oben, bald nach unten differieren, und daß, was die Dauer ihrer Einwirkung anlangt, sie gewöhnlich sehr erheblich hinter dem Kohlensäurebad und dem Bürstenbad zurückbleiben. Bezüglich des abgekühl- ten Vollbades ist hierbei auch noch zu erwähnen, daß es subjektiv unangenehm empfunden wird: die Leute frösteln.

Über den Gang der einzelnen Unter- suchungen sei gesagt, daß zunächst jedes- mal unmittelbar vor dem Bade Tempe- ratur, Atmung, Blutdruck, Herz- und Pulsbeschaffenheit festgestellt und no- tiert wurden. Nach dem Bade geschahen Kontrollprüfungen in regelmäßigen Zwischenräumen und so oft, als es not- wendig war. Einzelne Untersuchungen, besonders auf Puls und Blutdruck, deh- nen sich bis zu 10 Stunden nach dem Bade aus.

Die Wirkungen, welche die Bürsten- bäder im allgemeinen ausübten, und wie sie im gesunden und im kranken Orga- nismus ziemlich gleichmäßig in Erschei- nung traten, sind kurz folgende:

Die Temperatur blieb durch die Bür- stenbäder im wesentlichen unbeeinflusst.

Daß die Atmung im Bade und kurze Zeit nachher vertieft und etwas be- schleunigt wurde, ist eine Erscheinung, die das Bürstenbad mit anderen hydra- tischen Maßnahmen teilt.

Der Einfluß auf das kranke Herz wird weiter unten noch besprochen werden. Daß das gesunde Herz zu kräftigerer Tätigkeit angeregt wurde, ist beinahe selbstverständlich und nichts Spezifisches.

Mehr Interesse beansprucht die Ver- änderung des Pulses und Blutdrucks, be- sondern im Vergleich mit den in dieser Beziehung so wichtigen Kohlensäure- bädern. Bei den organischen Herzleiden erfuhr der Puls in der Mehrzahl der Fälle eine deutliche Kräftigung und Verlangsamung, die häufig bis zu einer Stunde anhielt. Die Differenz der Puls- zahl schwankte zwischen 10—18 Schlä- gen. War der Puls vor dem Bade ir- regulär und in der Stärke ungleichmäßig, so zeigte er nach dem Bade oft ganz gleichmäßige und gleich hohe Wellen. — Der Blutdruck wurde nach Riva- Rocci bestimmt. Er stieg nach den Bür- stenbädern gewöhnlich um 10, ja bis 25 und 30 mm. Allerdings war auch hier die Wirkung in den meisten Fällen spä- testens nach einer Stunde vorüber. Mögen also auch quoad Dauer der Wir- kung die Bürstenbäder den CO₂-Bädern sehr oft nachstehen, gegenüber den an- deren Bädern verdienen sie den Vorzug, nicht zum wenigsten ihrer stets angeneh- men und erfrischenden Wirkung wegen. — Erheblich Besseres leisteten die Bür- stenbäder auf die Dauer bei den Herz- neurosen und bei verschiedenen Fällen von Neurasthenie, nicht nur bezüglich der Behebung der subjektiven Beschwer- den, sondern vor allem auch in ihrer Ein- wirkung auf Puls, Blutdruck und Blut- verteilung, wovon weiter unten noch einiges zu sagen sein wird.

Mehreren Herzkranken, so auch einer Patientin mit morbus Basedowii, fiel während der Kur eine deutliche Vermeh- rung der Urinausscheidung auf, eine Beobachtung, die ja sehr häufig auch nach Kohlensäurebädern und überhaupt nach kühlen Bädern gemacht wird.

Diesen allgemeinen Bemerkungen über die Wirkung der Bürstenbäder füge ich nun noch die Beobachtungen und Resul- tate an, die ich bei der Behandlung ver- schiedenartiger Krankheiten mit diesen Bädern gewonnen habe. Es wurden im ganzen 27 (nicht fiebernde) Patienten systematisch mit Bürstenbädern behandelt, 13 von ihnen waren Herzranke. Die Affek- tionen, die das Herz betrafen, waren — bis auf einen Fall — kompensierte Herz-

fehler (Aorteninsuffizienz, Mitralinsuffizienz und Mitralstenose), ferner Herzmuskelerkrankungen und sogenannte Herzneurosen. In der bedeutenden Mehrzahl der organischen Herzleiden ließ sich ein Dauererfolg durch die Bürstenbäder nicht feststellen. Zwar wurden Blutdruck und Puls fast regelmäßig nach dem Bade in dem oben beschriebenen Sinne gebessert, aber, wie es scheint, immer nur zu kurze Zeit, so daß nach Beendigung der Kur weder der objektive Befund am Herzen und Gefäßsystem eine wesentliche Veränderung ergab, noch die subjektiven Beschwerden (Schwindel, Unruhe, Herzstiche etc.) eine Besserung erkennen ließen. Auch die Herztöne wurden hie und da in den leichteren Fällen nach dem einzelnen Bade wohl kräftiger und reiner, aber auch nur sehr vorübergehend. Indessen habe ich unter den leichteren Fällen organischer Herzläsionen doch auch einige bessere Erfolge zu verzeichnen:

Eine ältere Frau mit Mitralinsuffizienz, deren Hauptbeschwerden Herzklopfen und Stiche in der Herzgegend waren, fühlte nach zehn Bürstenbädern eine deutliche und dauernde Besserung. Der erste Ton an der Herzspitze, welcher vor der Kur durch ein Geräusch verdeckt war, ist jetzt nur noch wenig unrein. Patientin nimmt die Bürstenbäder noch weiter. Sie hat sich während der Kur sehr erholt. Eine andere, 62jährige Frau mit Herzklappenfehler bei gleichzeitiger Arteriosklerose und Myocarditis (systolische Geräusche über allen vier Ostien, besonders über der Aorta) litt besonders an Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, großer Unruhe und Reißen im rechten Arm. Die Bürstenbäder besserten ihre Beschwerden ganz erheblich. Und was die Herzgeräusche betrifft, so konnte auch von anderer ärztlicher Seite ein Geringwerden derselben festgestellt werden. — Ein 28jähriger Mann mit Aorteninsuffizienz, der wegen seiner Beschwerden (Herzklopfen und -stiche, Schwindelgefühl) bereits früher einmal angeblich mit gutem Erfolge CO₂-bäder gebraucht hatte, fühlte nach den Bürstenbädern im Gegensatz zu den Kohlensäurebädern zwar nur eine geringere und schnell verfliegende Erleichterung, dagegen war der Einfluß auf das Herz selbst

doch ein sehr guter, wie sich nicht nur aus dem Verhalten von Puls und Blutdruck ergab, sondern vor allem daraus, daß die vor der Kur bestehende Vergrößerung der Herzdämpfung nach rechts und links (um 1 cm) im Verlaufe der Behandlung allmählich zurückging und am Ende der Kur nicht mehr deutlich nachweisbar war.

Bei allen anderen organischen Herzleiden, also bei weitem der Mehrzahl, blieb jeder Erfolg aus! Freilich muß ich hierbei erwähnen, daß in einzelnen dieser Fälle eine nachträgliche Kur mit Kohlensäurebädern genau so wirkungslos blieb! Bessere Erfolge zeitigten die Bürstenbäder bei den funktionellen Herzleiden und bei verschiedenen Formen der Neurasthenie. Hier dehnte sich der kräftigende Einfluß auf Puls und Blutdruck häufig über mehrere Stunden aus! Die Fälle reiner Herzneurose, drei an Zahl, reagierten sämtlich auf diese Behandlung gut.

In dem ersten Falle handelte es sich um eine Frau, die über Herzklopfen und Schmerzen in der linken Schulter klagte. Die Bürstenbäder hoben, abgesehen von ihrer kräftigenden Wirkung auf Herz, Puls und Blutdruck, neben Besserung des Appetits ihr Allgemeinbefinden ganz wesentlich. Ein während der Kur verabfolgtes Vollbad wirkte geradezu schädlich auf den Allgemeinzustand ein. Die Frau nimmt auch jetzt noch Bürstenbäder weiter. — Ein 34jähriger Postbote, mit Druck in der Herzgegend, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Beklemmungsgefühl und Schwindelanfällen, der lange Zeit mit Medikamenten vergeblich behandelt worden war, ist innerhalb 4 Wochen fast völlig wieder hergestellt worden. Die Herztöne waren von Anfang an rein, bis auf eine ganz unbedeutende Akzentuierung des 2. Aortentones; Puls war immer regelmäßig. Es handelte sich in diesem Falle um eine Herzneurose, wahrscheinlich auf chlorotischer Grundlage. Die Wirkung der Bäder hielt anfänglich 3—4 Stunden an; jetzt spürt Patient nur noch ab und zu leichten Druck in der Herzgegend, und der Schlaf ist gut. Auch bei einem anderen Manne mit Herzneurose und ähnlichen Beschwerden erzielten die Bürstenbäder einen dauernden Erfolg.

Es unterliegt meines Erachtens sonach keinem Zweifel, daß für die funktionellen Herzleiden die Bürstenbäder ein brauchbares therapeutisches Agens darstellen.

Aber auch auf dem vielgestaltigen Gebiete der Neurasthenie sind sie mit Vorteil zu verwenden! Natürlich läßt sich ja, wie gewöhnlich bei dieser Krankheit, die Wirkung dieser Bäder nicht von vornherein abschätzen. Bisweilen regen sie die Patienten zu sehr auf und verbietet sich dann die weitere Fortsetzung derselben. Bisweilen beeinflussen sie die einzelnen Krankheitssymptome nur bis zu einer gewissen Grenze und bleiben weiterhin wirkungslos. Indes sind ja das bei der Neurasthenie, die ja so häufig eine Crux für den behandelnden Arzt ist, allbekannte Erscheinungen, die durchaus nicht gegen das Mittel sprechen. Wo die Bäder gut anschlagen, ist ihre Wirkung eine stetige und ziemlich schnelle. Ich habe sogar einige sehr schwere Formen der Neurasthenie ganz allein durch Bürstenbäder und wechselwarme Fächerdusche so günstig beeinflussen können, daß die Patienten am Ende der Kur sich völlig wohl fühlten und ihrer Arbeit wieder nachgehen konnten; ja sogar die neurasthenischen Symptome (Romberg, Westphal etc.) zeigten sich nach Beendigung der Kur verschwunden!

Über die anderen Krankheiten, bei denen ich versuchsweise Bürstenbäder angewendet habe, ist wenig zu sagen. Sie wurden durch die Bäder nicht wesentlich beeinflusst. Bei einer chronischen Polyarthritis rheumatica mit Vitium cordis

verschwanden die Gelenkschmerzen, während das Cor unbeeinflusst blieb. Emphysem, Asthma und Lungenspitzenkatarrhe blieben im großen und ganzen gleichfalls unberührt.

Zusammenfassend kann auf Grund der mit den Bürstenbädern gemachten Erfahrungen gesagt werden, daß ein Versuch mit ihnen in allen den Fällen angezeigt erscheint, wo es sich um funktionelle Herzleiden oder neurasthenische Erkrankungsformen handelt. Sie konkurrieren auf diesem Gebiete mit den Kohlensäurebädern. Zur Behandlung organischer Herzaffektionen eignen sie sich im allgemeinen nicht. Doch erlauben die gesammelten Beobachtungen den Rückschluß, daß es sich sehr wohl empfehlen dürfte, die Bürstenbäder in den allgemeinen Heilplan als Teilprozedur einzufügen. Sie würden dann als unterstützendes Moment gewiß von Bedeutung sein.

Überhaupt verdient besonders betont zu werden, daß, wo möglich, die Bürstenbäder mit anderen geeigneten Heilfaktoren kombiniert werden. So halte ich dieselben in ihrer Verbindung mit Ganzoder Stamppackung, mit Wechselstromoder Lichtbädern, mit Massage und wechselwarmer Fächerdusche öfter für indiziert.

Bis zu einem gewissen Grade werden also die Bürstenbäder als Ersatz für die Kohlensäurebäder eintreten können. Gegenüber den teuren CO₂-Bädern ist es jedenfalls von Wert, geeignetenfalls ein billiges und brauchbares Ersatzmittel, wie es die Bürstenbäder darstellen, zur Hand zu haben.

REFERATE.

Innere Medizin.

Asthma bronchiale.

1. Zur Pathologie und Behandlung des Asthma bronchiale. Von A. Strümpell. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Die Behandlung des Asthma mit Inhalationsmitteln.

Von Manfred Fraenkel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

3. Asthma bronchiale und Salicylpräparate. Von E. Kronenberg, Solingen. Ref. F. Perutz, München.

4. Ein neues Asthmainhalations-Zerstäubungsmittel.

Von Dr. Friedmann, München. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Die Ursache des bronchialasthmatischen Anfalles ist nach den Ausführungen Strümpells sicherlich nicht ein tonischer Zwerchfellkrampf, sondern eine diffuse Bronchialstenose. Veranlaßt wird diese nach Trousseau und Biermer hauptsächlich durch einen Krampf der Bronchialmuskeln, nach Strümpells Ansicht wahrscheinlicher durch eine Veränderung der Bronchialschleimhaut und vor allem durch eine abnorme sekretorische und exsudative Störung in derselben. Zu Beginn des Anfalls fehlt es sich um eine akute Schwellung der Schleimhautzellen, dann kommt zähes Sekret, das sich gegen Ende des Anfalls verflüssigt. Oft genug stellt ein derartiger Anfall nur die Exazerbation einer chronischen Bronchiolitis (Br. exsudativa nach Curschmann, Br. asthmatica nach Strümpell) dar. Als Eigentümlichkeiten des asthmatischen Sputums sind bekannt: 1. Die Curschmannschen Spiralen, die man allerdings auch bei andern Bronchiolitiden, bei Pneumonie etc. findet, 2. die Asthma-Kristalle und Eosinophilen Zellen, die sicher in Beziehung zu einander stehen, deren Provenienz aber noch völlig unbekannt ist, 3. Flimmerepithelien. Bemerkenswert ist auch die Vermehrung der Eosinophilen im Blut. Forscht man nach der Ätiologie dieser Sekretionsstörung der Bronchialschleimhaut, so weisen viele Tatsachen auf eine nervöse Disposition hin; Strümpell hält sie für eine vasomotorisch-sekretische Störung in der Schleimhaut. Der letzte Grund der Anfälle kann nur in einer krankhaften Disposition der schleimabsondernden Zellen liegen, die auf die verschiedensten Anlässe hin plötzlich in einen Zustand gesteigerter Absonderung kommen: die Vorgänge erinnern sehr an die Entstehung einer Urtikaria, wobei interessant ist, daß manche Asthmakranke ausgesprochene Urticaria factitia haben. Reflexasthma von der Nase aus kommt vor, nicht selten aber sind Nasenveränderun-

gen und Asthma koordiniert. Liegt eine Bronchiol. asthmatica vor, so kann es sich dabei um einen dauernden vasomotorisch-sekretorischen Reizzustand handeln oder um den sekundären Zutritt gewöhnlicher katarrhalischer Entzündungs-Prozesse, letzteres besonders, wenn Fiebersteigerungen vorkommen. Umgekehrt kann es auch auf der Basis einer gewöhnlichen Bronchiolitis zu Asthmaanfällen kommen; der asthmatische Anfall ist eben keine nosologische Einheit, sondern ein Symptom. Ähnliche Prozesse wie das Bronchialasthma kommen auch auf der Nasenschleimhaut vor, und die Colica mucosa des Darms ist vielleicht ein Analogon von seiten der Darmschleimhaut.

In der Therapie des Bronchialasthmas hat Vf. seit mehreren Jahren (in ca. 12 Fällen) sehr günstige Heilerfolge durch elektrische Glühlichtbäder erzielt; sogar mit einem einfachen Schwitzbett erzielt man gute Erfolge. Die Anwendung der Glühlichtbäder bedarf strenger Individualisierung und Überwachung; sie erfordert daher womöglich Aufnahme in eine Heilanstalt. Im Anfall selbst wird nicht bestrahlt; wohl aber kann man beginnen, sobald die quälendste Dyspnöe vorbei ist. In schweren Fällen, bei schwächlichen und ängstlichen Patienten, beginnt man mit örtlichen Bestrahlungen der Brust (8—10 Birnen), meist jedoch kann man gleich mit allgemeinen Bestrahlungen im Schwitzkasten (40 Birnen) beginnen. Der Kopf ist draußen und erhält, ebenso wie das Herz, eine Kühlung. Man beginnt mit 5—6 Minuten und steigt auf 15—20 Minuten. Dann warmes Wasserbad und 2 Stunden Bettruhe. Man kann meist täglich bestrahlen. Die günstige Wirkung zeigt sich gewöhnlich schon nach 4—5 Bädern; besonders deutlich objektiv nachweisbar ist die Besserung bei schon Wochen lang bestehender asthmatischer Bronchitis mit ständigen starken Geräuschen; in 8—14 Tagen ist hier der Befund normal. Es gibt natürlich auch hartnäckigere Fälle, und einen einzigen schweren Fall hat Vf. ohne Erfolg behandeln sehen. Die Gesamtdauer der Behandlung beträgt im Durchschnitt 4—6 Wochen. Auf Rezi-

dive wird man wohl gefaßt sein müssen, doch hat Vf. noch keines gesehen. Gelegentlich war es nötig, neben der Kur Jodnatrium zu geben. Die Behandlungsmethode ist einstweilen noch eine rein empirische. — (Med. Klinik. Nr. 1., 1908.)

2. Fraenkel hat ein Inhalationsmittel für Asthmaleidende zusammengestellt, das, abgesehen von den in dem Tuckerschen Mittel enthaltenen Stoffen, noch Suprarenin, Kokainnitrit, jodsaures Ammon und Menthol enthält; es wird als „Anginosan“ von B. Hadra, Apotheke z. weißen Schwan, Berlin C, hergestellt und vertrieben. „Während die Kokain- und Atropindosen geeignet sind, die Erregbarkeit des Vagus herabzusetzen, so außerordentlich sekretionsbeschränkend auf die Respirations-schleimhaut zu wirken, den pathologischen Reiz zu mildern, eine Abschwellung der Schleimhaut herbeizuführen, sowie die spastische Zusammenziehung der Bronchialmuskulatur aufzuheben, und während das Natrium nitrosum eine nervenberuhigende Wirkung ausübt, soll das Jod die Verflüssigung des zähen Sekrets bewirken und damit zur Fortschaffung der Reize, welche von der Bronchialschleimhaut aus die pathologischen Expirationsbewegungen auslösen, beitragen. Die anästhesierende Wirkung des Menthols soll den Reiz im Larynx besonders bekämpfen“. Fraenkel hat das Mittel in ca. 15 Fällen, von denen 4 mitgeteilt werden, mit recht gutem Erfolge verwendet. Sehr zu empfehlen ist außerhalb des Anfalls die Sängersche Atemgymnastik. — (Fortschr. d. Med. Nr. 28, 1907.)

3. Kronenberg schätzt die Azetyl-Salicylsäure (Aspirin) als zuverlässiges Mittel beim reinen Asthmaanfall. Meist lassen die Erscheinungen schon nach Darreichung von 1 g nach oder verschwinden völlig, manchmal ist allerdings die Wiederholung der Gabe in einer Stunde notwendig. Besonders wertvoll hat sich ihm diese Medikation beim kindlichen Asthma erwiesen. Bei Kindern zwischen 4 und 6 Jahren gibt er 2\0.25, bei älteren Kindern 0.5 als Einzeldosis, die event. nochmals wiederholt wird.

Unter den Mitteln, die neben den Salicylpräparaten in Anwendung zu ziehen sind, führt Vf. die Inhalationsmittel an. Ebenso prompt wie das Tuckersche Asthmamittel, das als Geheimmittel und wegen seines hohen Preises ärztlicherseits nicht verordnet werden sollte, wirkt die von Einhorn hergestellte Lösung, bestehend aus Kokain und Atropin und das von Avellis und Ritsert empfohlene Eupneuma. Es stellt eine 0.3% Lösung von Methylatropin boric. in Tinctura Stramonii mit einem Zusatz von Anästhesin dar. Meist wirkt die mit einem eigenen Apparat vorgenommene Zerstäubung sehr schnell beruhigend, ohne daß Vergiftungserscheinungen auftreten. Neben der Behandlung des akuten Asthmaanfalls ist die Beseitigung des auslösenden Momentes, das in der Nase, in der weiblichen Genitalsphäre und in der allgemeinen Konstitution gelegen sein kann, durch örtliche, vor allem aber durch allgemeine, auch psychische Behandlung anzustreben. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 11, 1908.)

4. Verschiedentlich von Friedmann mit der Einhornschen Zusammensetzung angestellte Versuche ergaben, daß sie bei bestimmten Fällen von Asthma und bei Asthma leichteren Grades recht prompt wirkt; bei schweren und speziell chronischen Fällen bleibt sie sehr häufig hinter Tucker zurück. Um einen Vergleich über die Wirksamkeit der Nitrite von Kokain und Atropin gegenüber den schwefel- und salzsauren Salzen dieser Alkaloide zu haben, ließ Vf. Asthmakranke beide Mischungen in derselben Konzentration abwechselnd benützen. Bei leichtem Asthma hatten beide Lösungen Erfolg, bei schwerem Asthma versagten beide. Es kann also mit Sicherheit gesagt werden, daß die Nitrite nicht das Spezifikum des Tucker sind, da die entsprechende Wirkung ausbleibt; dagegen sind die Nitrite des Kokains und Atropins ungiftiger; eine erhöhte antispasmodische Wirkung den Nitriten dagegen zuzuschreiben, scheint Vf. nach seinen Befunden sehr fragwürdig.

Durch eine Reihe von Untersuchungen ist es Apotheker Schoellkopf, Mün-

chen, gelungen, die Hauptsubstanz des Tuckers, die auch die charakteristische Färbung gibt, zu finden. Seine Zusammensetzung ist folgende:

Rp. Cocain. nitr.	1·0
Atropin.-nitr.	0·5
Extr. Bellad.	0·3
Tinct. Lobeliae	3·0
Extr. spasmodic.	0·2
Extr. Glanduloren.	0·06
Glycerin.	
Aq. sterilisat. āā ad	100·0

Eine große Anzahl von Versuchen bei Patienten, speziell bei Patienten, die seit Jahren das Tuckermittel benützten, ergab, daß zwischen der Apotheker Schoellkopf-Lösung und der Tuckerlösung absolut kein Unterschied zu finden sei. Im Gegenteil gaben die Patienten der Schoellkopfschen Zusammensetzung, der noch ein Styptikum, nämlich das Extrakt der südamerikanischen Pflanze Glandulorenale beigelegt ist, einen bedeutenden Vorzug. Die Alkaloide der im wesentlichen aus der Ordnung der Campanulaceae, der Personaten, Kontorten und Grinales stammenden und in zweckmäßiger Weise extrahierten Drogen in Kombination mit den obgenannten Salzen sind es, welche die ausgezeichnete Wirkung auf das Asthma haben, eine Wirkung, wie sie sich weder mit den Salzen noch mit den Drogen allein erreichen läßt. Vf. möchte die Wirkung der Extraktivstoffe bei Asthma mit der Wirkung der Bromsalze bei Epilepsie vergleichen, indem beide die Übererregbarkeit der Krampfzentren bei längerem Gebrauch dauernd herabsetzen. Durch Zusatz eines Styptikums im Verein mit diesen Alkaloiden gelang es, eine Inhalationsflüssigkeit zu gewinnen, welche auch bei schwerstem Bronchialasthma im Gegensatz zu den bisher gebräuchlichen Mitteln eine zuverlässige Wirkung und dem Tucker sich überlegen zeigt. Das chemisch-pharmazeut. Laboratorium „Bavaria“, Apotheker R. Schoellkopf, München X., Güllstraße 8, bringt die Lösung als Asthmainhalations-Zerstäubungsmittel in den Handel. — (Ärztl. Rundschau Nr. 13, 1908. Sep.-Abdr.)

Blutdrüsen.

1. **Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes.** Von Niklas Kron, Riga. Ref. F. Loeb, München.
2. **Die Beziehungen der Thymusdrüse zum Morbus Basedowii.** Untersucht von Konrad Schraube im Münchener pathologischen Institut. Ref. F. Loeb, München.
3. **Behandlung des Basedow mit Milch thyreoidektomierter Ziegen.** Von A. Cavazzani. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Höhenluft bei Morbus Basedowii.** Von B. Stiller, Budapest. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Zur Frage der Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Morbus Basedowii.** (Aus der medizinischen Poliklinik zu Marburg. Von Robert Kohts. Ref. F. Loeb, München.
6. **Über die Behandlung der Osteomalacie mit Nebennierenpräparaten.** Von Dr. E. Puppel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
7. **Antithyreoidin Moebius bei Osteomalacie.** Von Dr. Rudolf Hoffmann, München. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Da die Basedowsche Krankheit verschiedene und tiefgreifende Veränderungen im Geschlechtsleben des Weibes hervorrufen kann, das Geschlechtsleben des Weibes aber in enger Beziehung zur Schilddrüse steht, so ist es sehr wahrscheinlich, daß die Basedowsche Krankheit eine bei dem geschlechtsreifen Weibe vorkommende Stoffwechselkrankheit ist. Besteht vor oder am Anfange der Gravidität die Basedowsche Krankheit, so kann eine Verschlimmerung der Krankheit eintreten und auf die Entwicklung des Embryo von Nachteil sein. Nach der Geburt kann sich bei der Patientin der normale Zustand wieder einstellen, wenn die pathologisch veränderte Schilddrüse genügend normalen Saft sezerniert. In der zweiten Hälfte der Gravidität übt die Krankheit keinen Einfluß auf den Embryo aus; die Frau dagegen ist gefährdet, wenn die Basedow-Struma nicht normale Schilddrüsensubstanz besitzt. — (Diss. Berlin, 1907.)

2. Beim Morbus Basedowii sind schon eine Reihe von Fällen von Thymuspersistenz und Thymushypertrophie beobachtet

worden. Es scheinen demnach hier Wechselbeziehungen zu bestehen. Der Vf. bespricht kritisch die bisher in der Literatur niedergelegten einschlägigen Beobachtungen und Anschauungen und führt aus dem Münchener pathologischen Institut 4 neue Fälle an. Er weist darauf hin, daß angesichts der bisher bekannt gewordenen, gar nicht so seltenen Beobachtungen von Thymuspersistenz bei Todesfällen infolge von Morbus Basedowii ein Zufall ausgeschlossen sein müsse und daß Beziehungen zwischen beiden anzunehmen seien, die allerdings noch unklar sind. Auffallend ist die sehr hohe Mortalität nach Strumektomie bei Morbus Basedowii. Beobachtungen wie die von Rössle im Münchener pathologischen Institut von Thymuspersistenz mit Struma bei gleichzeitigem Status lymphaticus ohne Basedow-Erscheinungen sind sehr selten. Weitere genaue Beobachtungen der Thymusverhältnisse bei Morbus Basedowii werden diese noch dunkeln Beziehungen klären und wohl auch der Organotherapie neue Wege weisen. — (Diss. München, 1908.)

3. Cavazzani verfügt nur über einen Fall, der aber sehr beweiskräftig ist. Eine Basedow-Kranke in geradezu verzweifelter Zustände begann nach lange fortgesetzten, sehr sorgfältigen, aber völlig nutzlosen Kuren mit den gewöhnlichen Behandlungsmethoden (auch Rodagen!) erst Besserung und schließlich Heilung zu finden, als sie täglich sich Milch einer thyreoidektomierten Ziege zuführte. Eine Pause in der Darreichung führte zu einer Verschlechterung, trotzdem Moebiussches Serum dafür gegeben wurde. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 16, 1908.)

4. Stiller ruft ins Gedächtnis zurück, daß er schon vor 20 Jahren den Höhenaufenthalt bei Basedow dringend empfohlen hat. Er hat auffallend günstige — bei Lektüre des Berichtes muß man beinahe sagen wunderbare — Erfolge in fünf Fällen extremer dilatativer Herzschwäche bei Basedow mit ausgebreitetsten Stauungserscheinungen gesehen; aufgegebene Kranke lebten nach mehrmonatlichem Aufenthalt in der Höhe von zirka 1000 m noch Jahrzehnte. Außer diesen verfügt er über eine Reihe initialer und leichter

Fälle, die alle durch Höhenluft definitiv geheilt wurden. Wesentliche Erfolge sind nur durch mehrmonatlichen Aufenthalt daselbst zu erzielen, ebenso wie die mehrjährige Wiederholung der Kur zur Stabilisierung der Erfolge notwendig ist. Die Resultate bei hydropischen Kranken stehen in Widerspruch mit der Gepflogenheit, Herzkranken den Aufenthalt in der Höhe zu untersagen. Vielleicht stellt die dilatative Herzschwäche bei Basedow doch prinzipiell etwas anderes dar als die gewöhnliche Herzinsuffizienz; vielleicht allerdings auch könnten die Erfolge darauf hindeuten, daß jenes Verbot in seiner Allgemeinheit zu weit geht. — (Med. Klinik Nr. 9, 1908.)

5. Zusammenfassung der Ergebnisse:

1. Eine Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das normale Schilddrüsengewebe scheint histologisch nicht zu bestehen. 2. Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf pathologisches Schilddrüsengewebe ist bisher histologisch nicht sicher erwiesen; es scheinen jedenfalls zystische und fibrös entartete Strumen, sowie Kolloidkröpfe nicht beeinflußt zu werden. 3. Eine Röntgenwirkung auf die Struma vasomotorica ist im Sinne einer Größenabnahme noch nicht sichergestellt. 4. Über eine Funktionsveränderung der normalen und irgendwie krankhaft veränderten Schilddrüse durch Einwirkung von Röntgenstrahlen sind wir bis jetzt nicht unterrichtet. 5. Die bisherigen Erfolge der Röntgenstrahlung beim Morbus Basedowii lauten zum größten Teile ungünstig, die günstigen sind auch ohne spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen erklärbar. 6. Ein Einfluß der Röntgenbestrahlung auf den respiratorischen Gasaustausch beim Morbus Basedowii besteht nach den Untersuchungen des Vfs. nicht. 7. Die auch ohne Röntgenbestrahlung zur Beobachtung gelangende Stickstoffretention während einer sog. Heilung des Morbus Basedowii darf nicht als eine spezifische Wirkung der Röntgenstrahlen angesehen werden. — (Diss., Marburg, 1908, 27. S., 7 Tab.)

6. Puppel steht der von Bossi angeregten Behandlungsart der Osteomalacie durch Nebennierenpräparate recht skeptisch gegenüber.

tisch gegenüber. Auch er hält die von Bossi angewandten Dosen für zu hoch. Vf. wendete in zwei Fällen das Paraneprhin Merck an; er begann mit 1 cm³ einer Lösung von 1:5000, so daß wöchentlich zwei Injektionen gemacht wurden. Die Behandlung kommt für solche Fälle in Betracht, die erst während der Gravidität zur Beobachtung kommen, wo das Becken noch annähernd normale Verhältnisse zeigt. Da wird man immer den Versuch machen müssen, der Frau die Schwangerschaft und die Ovarien zu erhalten. Kontraindiziert ist das Adrenalin dagegen bei irgendwelchen Erkrankungen der Lunge oder des Herzens. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 49, 1907.)

7. Hoffmann hat bei einer 45jährigen Osteomalizischen das Antithyreoidin Moebius angewendet. Die Patientin erhielt zwei Tage hintereinander dreimal täglich 30 Tropfen, darauf einen Tag Pause, dann wieder Serum u. s. w. bis zum Verbrauch von 60 cm³. Dann 5 Tage Pause. Nach 120 cm³ Antithyreoidin war ein eklatanter Erfolg erzielt. Patientin, welche bei ihrem Eintritt in die Klinik hereingetragen werden mußte, da ihr jedes längere Gehen unmöglich ist und kaum einige Schritte mit Zuhilfenahme zweier Stöcke zu gehen vermag, ist nahezu den ganzen Tag auf und geht ohne jede Hilfe frei umher. Sie ist vollständig frei von Schmerzen und gibt an, seit Beginn ihrer Leiden sich nie so wohl gefühlt und seit langer Zeit nicht mehr so gut gehen gekonnt zu haben wie jetzt. Vf. hält ein Quantum von 120 cm³ zu einem Dauererfolge, wenn ein solcher überhaupt erreicht werden kann, nicht für ausreichend, wie Schmerzen beweisen, die in letzter Zeit wieder aufgetreten sind. Es wird einer lange fortgesetzten Antithyreoidinkur bedürfen. Es dürfte sich empfehlen, nach ein paar kleinen Probedosen größere Quanten, etwa 10 cm³, auf 2 Tage verteilt, zu geben, dann einen Tag aussetzen und die Gaben zu wiederholen, bis die Patientin schmerzfrei ist. Von da ab kleinere Gaben, etwa dreimal 10 Tropfen täglich. Nach 60 cm³ Serum sollte immer eine Pause von 3—5 Tagen gemacht werden. — (Zbl. f. Gyn., Nr. 18, 1908.)

Nephritis.

1. Beiträge zur Symptomatologie und Behandlung der akuten und chronischen Nephritis. Von Dr. Johnston. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. Die Behandlung der Nephritis. Von Dr. Tyson, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. Urämie. Von Dr. Anders, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
4. Einfluß der Massage der Nierengegend auf den Stoffwechsel bei Nephritis. Von C. Abbo. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Johnston geht von der bisher noch üblichen Einteilung der Nephritiker aus und bespricht zuerst Ätiologie und Symptomatologie der akuten und chronischen parenchymatösen und der chronischen interstitiellen Form; bezüglich der zweiten Form hält er dafür, daß in ätiologischer Beziehung die Syphilis mehr als bisher herangezogen werden muß; bei der chronisch interstitiellen Form stellt er die Ergebnisse der Urinanalyse in den Hintergrund gegenüber den sonstigen Erscheinungen, namentlich von Seite des Zirkulationssystems. Bezüglich der Therapie fordert er für alle 3 Formen funktionelle Ruhe oder allgemeine Ruhe oder beide. Für die akute parenchymatöse Entzündung verlangt Johnston Bettruhe von 3—6 Wochen, 1 bis 2 mal täglich ein Schwammbad. Wunder wirkte bei gutem Allgemeinbefinden ein Bad von 94 bis 98° F. mit passiven Bewegungen und Abreibungen von 6—8 Minuten Dauer mit nachfolgender Einpackung des Patienten in eine Bettdecke für $\frac{1}{2}$ Stunde; für schwache Patienten empfiehlt er statt dessen eine feuchte Einpackung von 100—105° F für 5 Minuten mit nachfolgender Ruhe von 20 Minuten Dauer. Die Flüssigkeitsaufnahme betrage nach Noorden 2800 g, die Hälfte davon Wasser. Vf. ist gewöhnt, seinen Patienten bei Typhus, Pneumonie und allen toxischen Zuständen und auch wenn kein Ödem vorliegt, bei akuter Nephritis innerlich alle drei Stunden 160—190 g Normal-Salz-Lösung zu reichen; er erkennt dabei den Wert der salzfreien Diät bei Ödem an. Milch, Milch und Viehly-Wasser, Buttermilch, Gemüsesuppen und zunehmende stick-

stofffreie Nahrung bezeichnet er des weiteren als passend. Von Medikamenten gibt Johnston je nach Indikation frisches Digitalis-Infus oder Liq. Amon. acct. mit einer kleinen Dosis Coffein, aber nicht später als 4 Uhr nachmittags, um den Schlaf nicht zu beeinträchtigen.

Für die chronische Form schreibt er bei Vorhandensein von Ödemen Bettruhe vor, dazu Bäder und Schwitzbäder von 8—10 Minuten Dauer 1—2mal täglich, flüssige und stickstofffreie Kost, doch mit größerer Liberalität; genau abgemessene Flüssigkeitsmengen, salinische Abführmittel etc., nach Kompensation der Nierenfunktion Aufenthalt in trockenem warmem Klima, Tragen von Flanell oder Wolle auf der Haut etc.; im allgemeinen soll die Diät salzfrei sein; das einzige Medikament ist Eisen. Vf. bezeichnet es deshalb als ein Glück bei dieser Krankheitsform reich zu sein. Für die chronische interstitielle Form wird ebenfalls (mäßige) Ruhe gefordert und sollten sich die Patienten im allgemeinen nach den für die zweite Form gegebenen Vorschriften richten. Bezüglich des Blutdruckes gibt er zu bedenken, daß in den vorgerückten Jahren eine gewisse Steigerung des Blutdruckes normal sei und man deshalb denselben nicht zu stark reduzieren soll. Von Arzneien erwähnt er hier Nitroglyzerin und Jodkali, bezw. Jodnatrium, welches besser sei, in kleinen Dosen für lange Zeit. Bei urämischen Krämpfen gibt Vf. sofort nach Eintreten dieser Morphem ohne Rücksicht auf den betreffenden Krankheitstypus; hiebei hat er auch mit sehr glücklichen Erfolgen Chloral subkutan angewendet; chirurgische Intervention schließt Vf. für diese Zustände aus. — (Therap. Gazette Nr. 15, 1907.)

2. Davon ausgehend, daß, abgesehen von einigen bösartigen Fällen diffuser eitriger Nephritis, jede Nephritis „parenchymatös“ ist, und daß dabei immer eine Reizung der Nierenzellen eine ursächliche Rolle spielt, verlangt Tyson für eine Präventivbehandlung die Hintanhaltung der Reizungsmöglichkeit und hier besonders des Einsetzens von Infektionen. In zweiter Linie kommt dann die

Vermeidung alkoholischer Exzesse und übermäßiger Ernährung, des Genusses von Tee und Kaffee in großen Quantitäten; letzteres kommt häufig vor bei der Dienerschaft wohlhabender Familien; in dritter Linie steht die Vermeidung von Erkältungen und Durchnässungen. Für die Behandlung der wirklich eingetretenen Entzündung trennt Vf. zwischen akuter und chronischer Form. Die Behandlung der ersten ist leichter und besteht hauptsächlich in absoluter Ruhe, Milchdiät, doch mehr von dünner Milch, in Purgentien, schweißtreibenden und diuretischen Mitteln. Bei den Komplikationen sollen die gleichen Mittel mit kluger Steigerung verwendet werden. Morphem will Vf. nur bei den urämischen Konvulsionen der sogenannten parenchymatösen Form angewendet wissen. Chloroforminhalationen (ein paar Tropfen auf ein Tuch) und Chloralkysmen empfiehlt auch Tyson. Intravenöse Salzinjektionen ohne Venacsectio hält Vf. für gefährlich wegen der Gefahr der Überladung des venösen Systems. Im übrigen warnt Tyson davor, beim urämischen Koma und Konvulsionen sich mit den Mitteln zu überstürzen. Chronische Fälle bessern sich vielfach ohne Behandlung nur durch hygienische und diätetische Lebenshaltung. Die ganze Fleischfrage der Ernährung bei Nephritis ist nach Tyson mehr eine quantitative als qualitative. Warme Bäder, besonders abends mit nachfolgender Abreibung sind von Nutzen; Seebäder werden als schädlich bezeichnet, bezüglich der medikamentösen Behandlung gilt als besondere Aufgabe die Verhütung von Reizungszuständen. In manchen Fällen kann sich Eisen bewähren; Vf. gibt oft Eisenchloridtinktur in Verbindung mit ganz kleinen Sublimatdosen (!), von der Ansicht ausgehend, daß Sublimat abnorme Fermentationen und die Entwicklung toxischer Substanzen zurückhält. Purgantien, z. B. Calomel, werden hier ebenfalls empfohlen, sowie die freie Hauttätigkeit. Jodpräparate zur Erweiterung der Blutgefäße und Erleichterung der Vorwärtsbewegung des Blutes und eventuellen Entfernung von Bindegewebsbildungen finden ebenfalls Empfehlung.

Als wirksames Diureticum wird Theocin genannt. Für die Urämie der chronischen Form nennt Vf. außer diesen und früher genannten Mitteln speziell noch hohe Salzeingießungen in den Darm, doch seien hierbei viele Mißerfolge einer unrichtigen Anwendung der Einläufe zuzuschreiben: Die Hüften müssen hochgelagert, ein Darmrohr hoch hinauf in das Rektum geführt werden und das Wasser darf nur ganz langsam einfließen; so kann man große Mengen zuführen. Bei Ödem Skarifikationen oder Southey'sche Nadeln. Gegen zu hohen Blutdruck leistet Nitroglycerin sehr Gutes, eine bevorzugte Kombination ist (nach Brunton) Kalium bicarbon. 1·6 g, Kal. nitric. 1·0 g, Natr. nitric. 0·0324 g. Bei vermindertem Blutdruck setzt Digitalis und Coffein ein. Bei Herzschwäche Strychnin, Digitalis oder Strophantus, dabei muß wegen der Dilatation die Wasserzufuhr sehr beschränkt werden. Edebohls Operation der Dekapsulation hat zwar in vielen Fällen enttäuscht, doch hält sie Vf. im allgemeinen indiziert bei Fällen von parenchymatöser Entzündung mit ausgedehntem Anasarca, die jeder anderen Behandlung getrotzt haben. Vf. hat selbst einen Fall von hervorragendem Erfolge erlebt. Von Organbehandlung hat Vf. keinen Gebrauch gemacht, wenn auch von anderer Seite Thyreoidextrakt als ein sehr wirksames Präventivum gegen Urämie bezeichnet wurde. Gegen die Retinitis kann man einen Versuch mit Hg- und J-Präparaten machen, jedenfalls muß stringente Diät verordnet werden. Vf. gibt länger auch Natr. jodat. und Hydrargyr. bichlor. in Kombination, soviel als der Patient leicht ertragen kann. Gegen den renalen Kopfschmerz hat Tyson Pilocarpin. nitrat. oder muriat. (im Beginn 0·0054 g) gegeben, sonst gibt er Coffein etc., eventuell Morphin subkutan, wenn der Kopfschmerz besonders heftig ist. — (Therapeutic Gazette, 15. Nov. 1907.)

3. Bei der Behandlung übt die Diät einen bedeutenden Einfluß auf den Verlauf, spez. auch auf die nervösen Erscheinungen der Erkrankung aus. Bei der chronischen Nephritis sollte eine Diät gewählt werden, welche die Erfordernisse

der Ernährung und den Eiweißverlust durch die Nieren deckt (4—12 g tägl.), aber darüber hinaus sollte nicht gegangen werden; anderseits beschleunigt die ungünstige Wirkung ungenügender Ernährung das Endstadium mit seinen schweren Komplikationen einschließlich der Urämie. In jedem Behandlungsplan der Urämie müssen prophylaktische Maßnahmen enthalten sein. Zur Herabsetzung des Blutdruckes wird von Nitroglycerin Gebrauch gemacht und wenn dasselbe nicht die erwartete Wirkung hat, fand Anders die Kombination dieses Mittels mit Aconit für sehr vorteilhaft, da dies bei akuter Urämie den Blutdruck erniedrigt und zu gleicher Zeit einen diuretischen und diaphoretischen Einfluß ausübt: Dosen von 0·06 g Nitroglycerin mit 0·12 g Tinctur. rad. Aconit. dreistündlich erwiesen sich als von ausgezeichnetem Erfolg; auch Salpeter wird empfohlen als wirksames und unschädliches Diaphoretikum, dazu heiße feuchte Packungen oder trockenes Heißluftbad und salinische Laxantien (in starker Konzentration bei nüchternem Magen) oder Elaterium, bezw. Elaterin. Vf. erwähnt auch Pilocarpin nicht ohne auf dessen Gefahren bezüglich Lungenödems hinzuweisen. Möglichst stickstofffreie Diät, namentlich blande flüssige Kost, wie abgerahmte Milch, Buttermilch oder Vollmilch (besonders warm) ist von größter Wichtigkeit. Das urämische Koma erfordert gehörige Darmentleerung; gleichzeitig plädiert Anders für Venacsectio und intravenöse Injektionen großer Mengen von Kochsalzlösung zwecks Reduktion der Toxizität des Blutes. Bezüglich des Morphins neigt Vf. der Ansicht zu, daß es von ungünstigem Einflusse auf die Konvulsionen bei chronischer interstitieller Nephritis ist, während er bei anderen Formen hervorragende Erfolge davon sah. Die Anwendung der vorübergehend sehr wirksamen Chloroform- und Ätherinhalationen ist nach Vf. ätiologisch nicht zu begründen; die Konvulsionen können ebensogut mit Chloral beherrscht werden (lokal oder rektal). Gegen die Dyspnöe empfehlen sich Antispasmodica und Nervina; die urämische Diarrhöe darf

nicht hintangehalten werden. — (Therapeutic Gazette, 15. Nov. 1907.)

4. Abbo untersuchte, wie sich unter dem Einfluß der Massage der Stoffwechsel des Nephritikers, d. h. die Ausscheidung von Eiweiß, Kochsalz, Stickstoff und Harnstoff, verhält. Die Technik der Massage war die von J. Schreiber angegebene: nach Entleerung der Blase wurde der Harn zuerst $1\frac{1}{2}$ Stunden als Vorperiode gesammelt, dann wurde massiert. Der Patient lag horizontal ohne Kissen, die Knie gebeugt und etwas gespreizt. Die linke Hand des Massierenden griff in die Nierengegend, um die Niere gegen die Bauchdecken zu heben, während die rechte unter dem Rippenbogen den unteren Pol und dann auch die hintern-seitlichen Partien der Niere zu erreichen sucht. Die Massage dauerte auf jeder Seite 15 Minuten und bestand in Reibungen und Knetungen. Dann wurde der Urin ebenfalls $1\frac{1}{2}$ Stunden lang gesammelt und untersucht. Zur Beobachtung gelangten 3 Fälle akuter Nephritis und ebenso viele von Schrumpfnieren. Bei ersteren zeigte sich nach der Massage eine Vermehrung der Albuminurie, besonders des Globulinanteils, ferner eine Verminderung der Wasser- und der Kochsalzausscheidung, sowie des Quotienten Harnstoff: Stickstoff. Bei der Schrumpfniere war gerade das entgegengesetzte Verhalten zu konstatieren. Bei beiden Formen zeigte sich übereinstimmend eine Vermehrung der Formelemente. Abgesehen von letzterem ist der Einfluß der Massage auf die Schrumpfniere also ein ganz günstiger, vielleicht bedingt durch die durch sie bewirkte Hyperämie der Niere, und es wäre zu erwägen, ob nicht die Nierenmassage sich bei der Behandlung der Schrumpfniere methodisch verwenden ließe. Allerdings wäre hierfür Vorbedingung die Nachprüfung der hier veröffentlichten Untersuchungen an einem größeren Material. — (Gazz. degli osped. Nr. 117, 1907.)

Chirurgie.

Gelenke.

1. Zur Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus. Von G. Klempner, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.

2. Die Wirkung von Salicylpräparaten beim akuten Rheumatismus. Von Dr. Stockmann, Glasgow. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. Polyarthrits rheumatica. Von Dr. Dampier. Bennet, Kingstown. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
4. Über chronischen Gelenkrheumatismus und dabei vorkommende Veränderungen der Haut und des Unterhautzellgewebes. Von Wick. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
5. Zur Ätiologie der Arthritis chronica bei Kindern. Von Doz. Dr. V. Chlumsky, Krakau. Ref. Eugen Binswanger, München.
6. Diagnose und Behandlung der chronischen Gelenkerkrankungen. Von Felix Franke, Braunschweig. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Über die medikamentöse und lokale Behandlung der akuten und chronischen rheumatischen und gonorrhoeischen Gelenkerkrankungen. Von Dr. Treupel. Ref. Dr. Kupfer, München.
8. Therapeutische Sauerstoff-Einblasungen in das Kniegelenk. Von L. Rauenbusch, Berlin. Ref. Eugen Binswanger, München.
9. Über angeborene Ankylose der Fingergelenke. Von Lameris. Ref. Klar, München.
10. Zur Behandlung der Arthritis gonorrhoeica. (Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.) Von Alfred Mathies. Ref. Fritz Loeb, München.
11. Klinischer Beitrag zur Artropathia syphilitica. Von G. Marini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Ausgehend von der Überzeugung, daß der günstige Einfluß der Salicylsäure bei Polyarthrits auf einer Hyperämisierung der Gelenke beruhe, behandelte Klempner eine Reihe von Patienten mit Gelenkrheumatismus ausschließlich mit der Bierschen Stauung. Die Stauungsbinde wurde zweimal täglich 2—4 Stunden lang oberhalb jedes befallenen Gelenks so angelegt, daß eine heiße rote Stauung erzielt wurde.

Die Resultate waren, daß zwar die Salicylbehandlung derjenigen durch Stauung überlegen ist, indem sich ein Teil der Fälle (Schulter- und Hüfterkrankungen) gar nicht für die Stauung eignet und ein anderer Teil sich der Stauung gegenüber refraktär erweist und erst auf Aspirin reagiert. Dagegen kommt man in vielen Fäl-

len, besonders in den leichten und mittelschweren, mit der Stauung allein aus. Wenn diese auch ein umständlicheres Verfahren ist, so hat sie doch dem Salicyl gegenüber den Vorteil vollständiger Unschädlichkeit, während das letztere die Niere reizt.

Die Salicylsäure hat neben der hyperämisierenden Wirkung auch eine schwache bakterizide. Darauf und auf der längeren Dauer und weiteren Verbreitung der Hyperämisierung durch Salicyl beruht wohl die Überlegenheit dieses Mittels über die Stauung. — (Ther. d. Gegenw., Juni 1907.)

2. Die plausibelste Erklärung des schnellen Rückganges der Schwellung und der Schmerzen ist die, daß lokal in den Gelenken eine antitoxische oder bakterizide Substanz gebildet wird, welche stark antagonistisch auf das betreffende giftige Agens wirkt. Die geschlossene Gelenkhöhle begünstigt wahrscheinlich die Anhäufung des Antikörpers, bis derselbe eine hohe Konzentration erreicht hat. Diese Ansicht wird unterstützt durch den Umstand, daß die ziemlich häufige Entzündung der fibrösen Gelenkteile, der Sehnen und Aponeurosen gewöhnlich sehr hartnäckig ist und leicht zu chronischer fibröser Verdickung Anlaß gibt. Stockmann glaubt, dies kommt davon her, daß der Antikörper im Körper-Serum in geringerer Quantität enthalten ist als in der Gelenkflüssigkeit. Die rapide Wirkung des Salicylnatriums auf Schmerz und Schwellung der Gelenke wird damit erklärt, daß dasselbe vom Blut in verhältnismäßig großer Menge in die Gelenkhöhle geführt wird, was durch Gelenkpunktion gezeigt werden kann. Dagegen sind die tief in dem fibrösen Gewebe oder in den Herzklappen verborgenen Mikrobenkolonien mehr oder weniger vor der Salicylwirkung geschützt und werden wahrscheinlich kaum von ihm erreicht oder es ist die Lösung in dem Serum für eine genügende Wirkung zu stark verdünnt. Aus diesen Ansichten ergibt sich die praktisch wichtige Ableitung, daß die Behandlung des Kranken sofort, und zwar mit so großen Dosen einzusetzen habe, hinreichend die Mikroben zu töten, solange sie noch im Blute oder in den Ge-

lenken kreisen und bevor sie Zeit gehabt haben, sich im fibrösen Gelenke zu etablieren. Dies vermindert auch die Häufigkeit prolongierten subakuten Fiebers und von Rückfällen, die den im fibrösen Gewebe überlebenden Organismen zur Last zu legen sind. Was die Dosierung betrifft, werden Dosen empfohlen von 15 oder 20 amerikan grain = 1·3 g 2—3—4 stdl., sodaß bis zu 10·3 g im Tage erreicht werden. Die giftigen Wirkungen des Salicyls betreffen hauptsächlich die Nervenzentren, das Herz und damit der Puls werden kaum betroffen. Stockmann streift hier noch die intravenöse Einverleibung des Salicylnatron nach Mendel und die hypodermatische nach Bouchard, sowie die interne Verabreichung des Methylum salicylicum, das allerdings oft sehr reizend auf den Magen wirke; bei äußerlicher Anwendung über den Gelenken und Gliedmaßen ist es jedoch von sehr guter Wirkung, speziell auch beim akuten Muskelrheumatismus. — (The British Medical Journal, 24. Nov. 1906.)

3. Schon vor einigen Jahren gab Dampier-Bennet seine Ansicht kund, die rheumatische Arthritis sei eine Nervenkrankheit, abhängig von der Gegenwart toxischer Substanzen im Blut, möglicherweise als Produkt der Invasion des Rheumatismus-Diplokokkus. Nach der Beobachtung des Vfs. war die Geschichte und der Verlauf solcher Fälle, in denen eine genaue Schilderung erfolgte, in mancher wichtigen Beziehung verschieden von solchen, in denen die Geschichte weniger bestimmt war. Abgesehen hievon beobachtete Dampier-Bennet, daß die Patienten zu häufig das Prädikat „rheumatisch“ anwandten, wenn sie Schmerzen beschrieben, welche den Gelenkveränderungen vorhergingen, die bei der rheumatischen Arthritis vorkommen. Die Intensität der Schmerzen ist keineswegs immer von einer rapiden Entwicklung der Gelenkerscheinungen begleitet, auch sind die Schmerzen von ganz verschiedenem Charakter gegenüber denen der Gelenkentzündung, sie sind von der Art wie bei multipler Neuritis oder bei schweren Formen wie bei lokomotorischer Ataxie. Die Röntgenbilder unterstützen den Gedanken an falsche

Innervation als Ursache der Läsion; die Ähnlichkeit mit den Bildern bei lokomotorischer Ataxie, bei Beinbrüchen (abnorme Ernährung), mit einem inaktivierten Bein und mit gonorrhöischer Arthritis ist deutlich. Infolge Rarefizierung des Knochens durch Absorption der Salze dringen die Strahlen leichter durch die Knochen durch. Ein anderer Beweis für Vfs. Ansicht ist ihm der Verlust an Kraft. Von einem Praktiker las Vf., daß er aus dem Mangel an Kraft beim Händedruck die Diagnose auf rheumatische Arthritis stellen könne. Ein anderer Punkt ist der Muskelschwund, besonders am Thenar und Hypothenar. Wenn man genau frage, so erfahre man in der Mehrzahl der Fälle, daß sie das letzte in der Reihe der Symptome waren. Sei dies nicht der Fall, dann handle es sich nach Vfs. Ansicht nicht um primäre rheumatische Arthritis. Demnach seien auch die Toxine nicht als das Produkt der Tätigkeit des Rheumatismusbazillus allein, sondern das anderer Umstände, vielleicht auch anderer Keime. Auffallend häufig habe auch die Reizbarkeit, Überarbeitung etc. einen hohen Grad erreicht und diese Zustände seien ebenfalls die Ursachen von Toxinbildungen. Der Morbus Basedowi wird vom Vf. auch zum Vergleich herangezogen. Die Diagnose werde erleichtert durch Röntgenstrahlen, durch die Tatsache, daß das weibliche Geschlecht mehr zu der Krankheit neige. In der Behandlung keine Verallgemeinerung, Vf. plaidiert für milde heiße Bäder, türkische Bäder mit nachfolgender Dusche und leichter Massage, Fangopackungen von nicht zu hoher Temperatur. Von Arzneimitteln stellt er die Jodpräparate in erster Linie, in Kombination mit kleinen Arsen-Dosen seien sie von entschiedenem Werte. Thiosinamin und Ameisensäure leisten wertvolles bei Gelenkfixationen. Die Röntgenbilder deuten auf den Versuch des Salzersatzes. Die diätetische Behandlung ist Vf. von großer Wichtigkeit, gute und reichliche Ernährung müsse Hauptgrundsatz sein; Alkoholica seien wertlos, ausgenommen ganz wenig guter Burgunder oder trockener Sekt zur Unterstützung der Verdauung. — (Month. Cyklop. of Pract. Med. Sept. 1907).

4. Die Ausführungen des Vfs. sind sehr interessant und bemerkenswert, insbesondere die Krankheitsgeschichten sehr lehrreich und gerade der letzteren wegen möchte ein Studium der ganzen Arbeit sehr empfohlen werden. Unter Verweisung auf eine frühere Publikation bespricht Vf. mit Illustration von pathologisch anatomischen Befunden und Röntgenbildern seine neuen Fälle. Bezüglich derselben sind zu unterscheiden:

a) Veränderungen entzündlicher Natur, wie die subkutanen Knoten, zum Teil das Ödem und das Lipom Rothmanns, b) die Veränderungen des Blutes und wahrscheinlich auch der Gefäße, hierher gehörig die Purpura und teilweise das Ödem, c) die Veränderungen neurotropherischer oder vasomotorischer Natur, hierher gehörig die Lipome, die Sklerodomie, die Nagelaffektionen.

Von allen Befunden kommt der subkutane Knoten am häufigsten (24%) vor und stimmt mit dem entzündlichen Charakter des Gelenkleidens überein, so daß er mit letzterem in kausalen Zusammenhang gebracht werden kann.

Bezüglich der Gruppe b) kommt man nach Vf. zu der Vorstellung, daß im Organismus ziemlich unvermittelt ein schädlicher Körper entsteht, welcher Blut und Gefäße alteriert. Es wären hier noch weitgehende Untersuchungen nach Wicks Ansicht von Wichtigkeit, insofern als man bei der Seltenheit des Vorkommens an ein zufälliges Zusammentreffen mit dem chronischen Gelenkrheumatismus denken könnte, anderseits aber doch engere Beziehungen zwischen den betreffenden Erscheinungen bestehen könnten, analog dem Beispiel der paroxysmalen Hämoglobinurie von der Ehrlich, v. Donath u. Landsteiner gefunden haben, daß Einwirkung von Kälte eine Bedingung des Entstehens des Hämolytins bildet. Wie die paroxysmale Hämoglobinurie meist bei vorausgegangener Lues zu finden sei, so ließe sich auch angesichts der Veränderungen des Blutes und der Gefäße die bei dem chronischen Gelenkrheumatismus beobachtet werden, irgend eine Infektion als beim chronischen Gelenkrheumatismus zugrunde liegend annehmen.

Was 3. die Veränderungen neurotrophischer Natur betrifft, so wäre nach Wick ein Zusammenhang der Lipome mit dem Gelenkrheumatismus verständlicher, wenn man stets im Lipom, wie im Falle Rothmann, entzündliche Vorgänge nachweisen könnte, das ist eben nicht der Fall und so soll es dahingestellt bleiben, ob zwischen chronischem Gelenkrheumatismus und diesen Lipomen ein genetischer Zusammenhang besteht.

Wenn für die Nagelveränderungen ein vasomotorischer oder neurotrophischer Faktor von Wick verantwortlich gemacht wird, so versteht er darunter vorzüglich die Tatsache, daß gerade die Endglieder betroffen werden, wie dies bei der Raynaudschen Krankheit, bei der Sklerodactylie der Fall ist; die Art der Veränderung kann bald mehr vom rein trophischen oder mehr vom vasomotorischen Einfluß abhängen oder kann selbst von Stoffwechselvorgängen bestimmt werden. Bei der Sklerodermie sei es aber nicht ausgeschlossen, daß sich außer dem Einfluß der sogenannten Faktoren noch ein entzündlicher Vorgang abspielt. — (Wiener med. Presse Nr. 3, 1907.)

5. Die Ätiologie chronisch-rheumatischer Erkrankungen ist ein zum Teil noch ungeklärtes Gebiet.

Chlumsky berichtet über 6 Fälle von Arthritis chronica ankylopoëtika, die durchwegs jugendliche Individuen betrafen. In diesen Fällen spielte die Tuberkulose eine ziemlich große Rolle: einzelne Patienten litten direkt selbst an ausgesprochener Tuberkulose, bei den anderen waren es die Geschwister oder nächsten Verwandten, die sicher tuberkulös waren. Das Endresultat ist meist ganz dasselbe wie bei der gewöhnlichen mit Ankylose heilenden Gelenktuberkulose. Nach all dem ist Vf. der Ansicht, daß die Arthritis chronica ankylopoëtika eine Form der Gelenktuberkulose darstelle. Diese Anschauung läßt auch die Nutzlosigkeit der antirheumatischen Präparate, Aspirin, Salicyl etc. in solchen Fällen erklärlich erscheinen. Es ist vielmehr die gleiche Therapie wie bei der Gelenktuberkulose angezeigt, bestehend in robrierender Ernährung, guter Luft, Bädern,

Stauungen nach Bier, Apparatebehandlung. Durch solche Maßnahmen läßt sich nach Vf. im Frühstadium ein Sistieren der Krankheit, in späterer Zeit bessere Beweglichkeit erreichen. — (Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 10, 1907.)

6. Franke verbreitet sich zunächst über die Diagnose der chronischen Gelenkerkrankungen. Dabei kommen in Betracht: das Alter der Patienten, die Singularität oder Multiplizität der Erkrankung, das Vorhergehen von Infektionskrankheiten, die erblichen Verhältnisse, Vorgehen von Traumen, Bestehen von Nervenleiden, ferner neben den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden die Röntgendiagnostik und die Sauerstoffaufblasung der Gelenke. Auf die Einzelheiten der Diagnostik kann in diesem Referate nicht näher eingegangen werden; es müßten sonst große Stellen wörtlich wiedergegeben werden.

Die ärztliche Tätigkeit hat sich zunächst der Prophylaxe zuzuwenden; mit allen Mitteln müssen wir den Übergang der akuten Gelenkerkrankung in eine chronische zu verhindern suchen: durch strenge Bettruhe, Ruhigstellung der Gelenke, Salicyl und Antipyrin. Wichtig ist frühzeitige Behandlung der Gonorrhöe. Bei zu Rezidiven neigenden Formen vermeide man Abkühlungen und Erkältung; man kann hier gar nicht weit genug gehen. Ganz besonders empfindlich sind die an Influenzagelenkentzündung Leidenden. Dabei ist auf wollene Unterkleidung nur bei starker Schweißabsonderung Wert zu legen; Unterkleidung aus Reformbaumwolle oder netzgeknötete Hemden leisten denselben Dienst. Wolle ist aber bei Leuten, die im Freien, bei Zug oder stark wechselnder Temperatur arbeiten, stets vorzuziehen. Kellerwohnungen, falls nicht ganz trocken, sind zu vermeiden; auch Parterrewohnungen sind oft nicht dienlich (ev. Verdichten der Fenster!). Vermögenden Rheumatikern ist Klimawechsel, Aufenthalt, besonders im Winter, an der Riviera, in Süditalien, besser noch in Ägypten (Heluan) und Algier zu empfehlen.

Die Ernährung hat nur geringen Einfluß, ebenso die Mineralwässer (Wies-

baden, Offenbach, Karlsbad, Vichy, Salzschlirf, Wildungen), das Urizedin, die Zitronenkur. Immerhin versuche man Gichtmittel, solange Gicht nicht sicher auszuschließen ist. Bei fetten Leuten weichen Gelenkbeschwerden bisweilen einer Entfettungskur, bei fetten Diabetikern einer Entzuckerungs- und Entfettungskur. Bei typischer Arthritis deformans wird (Skinner) reichlicher Fleischgenuß und Einschränkung der Amylaceen geraten, während von anderer Seite (Schüller) der Genuß kalkreicher Nahrung, besonders von Milch und Kefir, verboten wird; dabei soll für Regelung der Verdauung Sorge getragen werden. Schüller schreibt daher eine Karlsbader Kur für 4 Wochen vor, dann folgt Massage der Muskeln und Anwendung von Wechsel- und Thermal-duschen; diese Vorschriften sollen die Kalkausscheidung fördern. Alkohol dürfte im wesentlichen nur bei Gicht schädlich sein.

Die Wirkung innerlicher Mittel ist eine sehr problematische. Im Anfang und bei Rezidiven wirken Salicylpräparate, besonders in Verbindung mit Antipyrin (Salipyrin); selbst in alten Fällen, besonders bei Zusammenhang mit Influenza, sah Vf. noch teilweise Erfolge; bei vorgeschrittener Arthritis deformans lindert Aspirin höchstens die Schmerzen. Von allen anderen Antirheumatizis, auch von Jodkali und Arsen, sah Vf. nie unzweideutige Erfolge; doch wird man mit den beiden letzteren, die von autoritativer Seite empfohlen worden sind, immer einmal einen Versuch machen müssen; ebenso haben Methylenblau und Kolchikum eine gewisse Berechtigung. Neuerdings sind Pastillen von Guajacol und Thiocol, 2—4 Gramm täglich in Pastillen, ferner auch Kreosot und Benzoesol, bei subakuten und chronischen infektiösen Entzündungen empfohlen worden. Bei Arthritis deformans hat man auch Organotherapie (Schilddrüse, Ovar) versucht, ferner intravenöse Injektionen von Sublimat und Kollargol. Bei Nachlassen der Ernährung sind die verschiedenen Tonika am Platz, auch Spermin Pöhl. Skeptisch steht Vf. dem Fibrolysin gegenüber, dagegen berechtigten Menzers Versuche mit Anti-

strentokokkenserum beim chronischen Gelenkrheumatismus, die auch bei Nachprüfung mit Menzerschem wie Aronsolnschem Serum Bestätigung fanden, zu größeren Hoffnungen.

Von Anfang an ist eine sorgfältige örtliche Behandlung durchzuführen. Im Beginn der Entwicklung des Leidens ist völlige Ruhigstellung der erkrankten Glieder nötig; vor Ankylose braucht man keine Furcht zu haben. Es gibt Formen, die von vorneherein zur Ankylose neigen und auch durch Übung nicht zu retten sind; wenn man bei sorgfältiger Übungsbehandlung frisch versteifter Gelenke nach 4 Wochen keinen Erfolg sieht, soll man von der Behandlung abstehen; man sieht nur Schaden davon; nur der gonorrhoeische Rheumatismus scheint frühzeitige gewaltsame Mobilisierung zu ertragen. Bessere Dienste leistet dabei die Biersche Heißluftbehandlung, die Vf. neben Prißnitzschen Umschlägen verwendet, falls starke Schmerzen einen festen Verband verbieten. Neuerdings sah er gute Erfolge von Bierscher Stauung; sie wirkt oft sehr schnell auf die Schmerzen. Bei Ruhigstellung der Gelenke beuge man durch Massage und Faradisation der Muskelatrophie vor. — Besteht keine oder nur noch indolente Schwellung, so schreite man zu vorsichtigen Bewegungen und Massage der Gelenke, ev. nach Klapp mittels eines starken Luftstroms. — Ist die Kapselschwellung verschwunden, so sprengte man eventuelle festere Verwachsungen in Narkose oder unter Anästhesie; nach einigen Tagen Ruhe geht man dann zu energischen Übungen über (Erleichterung durch Fixierung der Gelenke und elastische Verbände); Wiederverwachsung kann man durch Einspritzen von sterilem Vaseline in die Gelenkhöhle zu verhindern suchen; bessere Resultate gibt vielleicht Paraffin. liquid (5—10 g). Nicht unzweckmäßig ist es, im Anfang bei den Bewegungen kurze Chloroformnarkose, Ätherrausch oder Morphininjektion in fallender Dosis zu verwenden.

In alten Fällen von Versteifung bereitet man die Sprengung und die Bewegungstherapie durch Hitzepezuduren vor (Heißluftbäder, heiße lokale Bäder von 40 bis

45° C, ev. unter Zusatz von Salz, Kamillen etc.; noch besser wirken oft Wechselbäder; heißes Bad, dann $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Minute Wasser von 10—15° u. s. w.); daneben kommen Wechselduschen, kalte Strahlduschen, Dampfduschen in Betracht. Andere Wärmerize sind Einpackungen in heiße Watte (Werg, Heu etc.), Breiumschläge, Moor, Fango etc.; sehr gut wirken auch Sandbäder (45—50° C, $\frac{1}{2}$ —1 Stunde und länger) oder durch Röhren fließendes heißes Wasser. Neuerdings hat man auch die Elektrizität als Wärmequelle benützt; die Elektrizität wird ferner direkt als galvanischer Strom verwendet; Vf. sah davon so wenig wie von dem elektrischen Bad, dem Schneeschichten Vierzellenbad, statischer Elektrizität, den Teslaströmen, der Galvanisation des Sympathikus. Zu besseren Hoffnungen berechtigten vielleicht die Röntgen- und Radiumstrahlen.

Von Einreibungen bieten die verschiedenen Salicylpräparate die besten Aussichten (Mesotan, Rheumasan); von Jod, Ichthyolpräparaten, Naphthalan, Hg sah Vf. nie Erfolge. Günstig wirkt bisweilen Jodpinselung; Pflaster haben keinen Wert. Bei starken Schmerzen wirkt Chloroformöl sowie spirituöse Einreibungen. Blutegel und Schröpfköpfe sind zwecklos.

Was Badekuren anlangt, so beeinflussen schon einfache heiße Bäder von 35 bis 40°, 10—20 Minuten, ev. mit 1—3% Badesalz, die Prozesse günstig; nachher tüchtige Frottierung und Bettruhe. Auch permanente warme Bäder, Schwitzbäder sind zu empfehlen, aber stets danach Wärme! Zuhause lassen sich die Schwitzprozeduren im Kastendampfbad oder dem Quinckeschen Schwitzbett durchführen.

Von Badeorten bevorzugt Vf. indifferente Thermen (Wildbad, Baden-Baden, Badenweiler, Teplitz, Ragaz, Schlangenbad, Johannesbad, Bormio, Warmbrunn, Landeck, Gastein) und die leichten Kochsalzthermen (Wiesbaden, Kreuznach, Münster, Ischl, Hall, Kösen). Gastein ist nichts für empfindliche Kranke. Bei weniger empfindlichen Patienten, besonders mit Arthritis deformans, sieht man auch in den kohlensauren Thermalquellen (Naheim, Oeynhausen, Meinberg, Orb, Werne,

Hamm) Gutes. Mild wirken die einfachen Schwefelthermen (Aachen, Landeck, Baden b. Wien, Baden-Schweiz, Budapest, Mehadia, Pistyan, Aix les bains, Heluan, Biskra), sowie die künstlich erwärmten Schwefelbäder (Eilsen, Driburg, Nenn-dorf, Meinberg, Weilbach, Leprese-Peschiaivo). Die drei ersten sind gleichzeitig Moorbäder; als solche kommen auch in Betracht Franzensbad, Elster, Marienbad, Schmiedeberg. Bei unvernünftiger Anwendung sieht man aber in den Bädern auch Verschlimmerungen. Allgemeine Sandbäder findet man in Berka a. d. Ilm und Köstritz. Auch Sonnenbäder lassen Erfolge erhoffen.

In unbeeinflussbaren Fällen ist chirurgisches Eingreifen am Platz. Lange sich haltende oder zunehmende Ergüsse sollen nicht zu spät durch Punktion entleert werden, der eine feste Einwicklung mit elastischen Binden folgt. Die Punktion wird ev. wiederholt, und das Gelenk dann mit 2% Karbolsäure oder Solvcollösung gespült, dann Jodoformglyzerin injiziert. Hilft die wiederholte Injektion nicht, so wird längere Zeit gut drainiert. Einspritzungen von Formalinglyzerin oder Salicyl sind zu schmerzhaft, letztere auch durchaus nutzlos. Bei Polyarthritidis villosa injiziert man nach Schüller alle 12 Tage eine Guajacol-Jodoformglyzerinmischung; daneben Biersche Stauung, innerlich Thiocol; energische Nachbehandlung. Bei Tabes- oder Syringomyeliearthritidis sind chirurgische Eingriffe verboten; man stellt die Gelenke in guter Stellung fest. Bei Verdacht auf Lues spezifische Behandlung; persistierende Knoten entfernen man. Bei Rheumatismus fibrosus ist die Operation nicht nur erlaubt, sondern sogar geboten. Beim einfachen chronischen Hydrops weisen Punktion, Spülung und Drainage meist gute Erfolge auf; bei dem nervösen intermittierenden Hydrops sind sie untauglich. Bei Periarthritis humeri und Arthritis traumatica zögere man nicht, die Verwachsungen zu lösen; bei der Periarthritis adiposa ist die Exstirpation der Fettmassen das sicherste Mittel. Die „Rheumatoide“ geben selten Anlaß zu Operation; keine glänzenden Erfolge erzielt man mit der Operation bei Arthri-

tis deformans; meist bleibt hier nur die Resektion übrig, die aber wenigstens die Schmerzen wegnimmt. Ev. ist auch die Sauerstoffeinblasung berufen, hier eine Rolle zu spielen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29—32, 1907.)

7. Die in den letzten 4 Jahren im Heilgeist-Hospital in Frankfurt a. M. aufgenommenen Fälle von Rheumatismus (529 Fälle) wurden mit systematischer und konsequenter Darreichung von Salicylpräparaten in Verbindung mit lokaler Hyperämie behandelt. Salicyl wurde innerlich oder als intravenöse Injektion gegeben, und zwar in erster Linie Natr. salicyl. Erst wenn dieses nach 4 bis 5 Tagen vergeblich angewandt war, ging man zu anderen Präparaten wie Aspirin, Phenacetin, Artboisin, Acid. salicyl., eventuell zu Kombinationen mehrerer Präparate über. — In den ersten 2 Tagen wurden 4—6 g in 24 Stunden pro os gegeben, und sobald subjektive Besserung eingetreten, die Dosis auf 3 g pro die herabgesetzt und solange beibehalten, bis Schmerzlosigkeit und normale Temperatur erzielt war. Von einer Schädigung der Nieren kann bei dieser Therapie nach den Beobachtungen des Vfs. keine Rede sein. Mit dieser medikamentösen Behandlung geht eine lokale Behandlung einher in Form von Ruhigstellung der Gelenke und Erzeugung einer lokalen Hyperämie, entweder durch stark wattierte Verbände oder durch Stauungs- und Heißluftbehandlung. Letztere leisten besonders bei chronischen Fällen, wenn sich der Prozeß in einem Gelenk oft wochenlang festsetzt, sehr Gutes. Stauung, heiße Luft, Massage und Bäder sind auch bei der Polyarthritis und Monarthritis gonorrh. das Haupttrüstzeug. Bei der nötigen Ausdauer und Geduld von seiten des Patienten und des Arztes wird man fast stets durch vollständigen Heilerfolg belohnt werden. Bei dem chronischen Gelenkrheumatismus mit seinen Folgezuständen bleibt uns das leider versagt, doch kann man durch obige Behandlungsweise auch hier Stillstand und Besserung erzielen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, 1907.)

8. Sauerstoffeinblasungen in das Kniegelenk wurden erstmals 1905 von Wern-

dorff und Robinson nicht zu therapeutischen Zwecken, sondern als eine röntgentechnische Neuerung eingeführt, da Röntgen-Aufnahmen mit Sauerstoff gefüllter Gelenke eine ausgezeichnete Zeichnung auch der nicht knöchernen Bestandteile aufwiesen. Bei Versuchen dieser Art an der orthopäd. Poliklinik zu Berlin zeigte sich nun, daß bei chronischer Arthritis und Arthritis deformans des Kniegelenks durch solche Sauerstoffeinblasungen häufig auch ein therapeutischer Erfolg erzielt wurde, der stets in Minderung der subjektiven Beschwerden bestand, häufig aber auch objektive Symptome der Besserung erkennen ließ. Rauenbusch belegt diese interessante Tatsache durch eine Reihe von Krankengeschichten. Die Einblasungen wurden mit dem von Wollenberg, Berlin, zu diesem Zwecke angegebenen Apparate ausgeführt, indem eine dünne Kanüle an einer beliebigen Stelle des Gelenkspaltes eingestochen wird und die Gelenkhöhle sodann prall gefüllt wird. Diese Einblasungen wurden 5—6mal in mehrwöchentlichen Pausen wiederholt.

Sehr zu beachten — wenn auch vorerst noch ohne Erklärung — sind auch die Erfolge dieser neuen Behandlungsmethode bei Gonitis Tuberculosa, welche ebenfalls durch Krankengeschichten illustriert werden. — (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 13, 1907).

9. Lameris beschreibt eine angeblich angeborene, an beiden Händen symmetrische, knöcherne Ankylose der Gelenke zwischen Mittel- und Endphalanx des 4. und 5. Fingers. Am Kleinfinger besteht auf beiden Seiten im distalen Interphalangealgelenk eine Abknickung der Endphalanx radialwärts in einem Winkel von 15 Grad. Der 4. und 5. Finger sind zylindrisch gebaut, die Querfältelungen der Haut fehlen zumeist. Faustschluß ist unmöglich, da die aktive Beugung in sämtlichen Fingergelenken beschränkt ist. Das Röntgenbild zeigt, daß die Knochenbälkchen der Mittel- und Endphalanx des 4. und 5. Fingers ineinander übergehen, kleine seitliche Einschnitte deuten die Stelle des Gelenkes an.

Lameris glaubt, daß es sich nicht um die Rückstände einer abgelaufenen extrauterinen Gelenkentzündung handelt, sondern

um eine angeborene Mißbildung, die ursprünglich zusammenhängende skelettogene Masse habe sich mangelhaft differenziert, die angeborene Ankylose der Fingergelenke sei also als „Hemmungs-
mißbildung“ aufzufassen. (Wäre es nicht plausibler und einfacher, die Ankylose auf in früher Embryonalzeit einwirkende amniotische Einschnürung zurückzuführen? Ref.) — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, 1906.)

10. In der chirurgischen Universitätsklinik zu Kiel sind seit dem Jahre 1904 alle eingelieferten Fälle gonorrhöischer Arthritiden mit Bierscher Stauung behandelt worden mit dem Erfolg, daß man meist ohne chirurgische Eingriffe auskam und befriedigende Resultate hinsichtlich der Gelenkfunktionen erzielte. Um die Erfolge der Stauungsbehandlung mit denen der früheren Behandlungsmethoden vergleichen zu können, teilt Mathies alle Fälle mit (insges. 18), die in den Jahren 1901—1905 in der chir. Univ.-Klinik zu Kiel behandelt wurden. Wie aus den Krankengeschichten hervorgeht, wurde in 10 Fällen in erster Linie Stauungshyperämie, daneben heiße Luft, warme Bäder und Massage angewandt. Bei den ersten in dieser Weise Behandelten ließ man die Binde nur wenige Stunden liegen, später dehnte man die Stauung aus bis auf 24 Stunden, da man die Beobachtung machte, daß die Patienten dies längere Liegenlassen der Binde sehr gut vertrugen. Fast immer ließ der Schmerz kurze Zeit nach der Inangriffnahme der Stauungsbehandlung in auffallender Weise nach. In einem Fall, bei dem die Schmerzen durch kurze Einwirkung der Stauung nicht beseitigt wurden, schwanden sie bei längerem Liegenlassen. Nur einmal mußte die Stauung wieder ausgesetzt werden, da sie zu nicht unerheblichem Blutaustritt unter die Haut des entzündeten Gelenkes geführt hatte. In der Zwischenzeit, in der die Binde abgenommen war, wurden meist je eine Stunde heiße Luft und warme Bäder verabfolgt und Massage vorgenommen und, sobald zugänglich, passive und aktive Bewegungen gemacht.

In den meisten Fällen konnte man in Gegensatz zu der Zeit, in der noch keine

Stauungsbehandlung angewandt wurde, (8 Fälle), von einem chirurgischen Eingriff Abstand nehmen, da die zumteil nicht unerheblichen Ergüsse unter der Stauungsbehandlung spontan resorbiert wurden. In 2 Fällen war eine Punktion nicht zu umgehen.

Was zunächst die Behandlungsdauer betrifft, so wurde dieselbe durch Anwendung der Stauungshyperämie nicht unerheblich abgekürzt. Vf. berechnet diese Abkürzung auf 20%. Hinsichtlich der Wiederherstellung der Gelenkfunktion ergibt sich, daß die Zahl der völlig Geheilten im großen Ganzen im Verhältnis dieselbe geblieben ist, doch hat die Zahl der Ungeheilten abgenommen. Es ist also immerhin ein Fortschritt zu verzeichnen. Außer den besseren Heilerfolgen bietet die Stauungstherapie aber noch eine Reihe von Vorteilen. Fast allgemein ist die schmerzlindernde Wirkung anerkannt: Beobachtet man die Kranken bei der ersten Untersuchung, wie sie bei der geringsten Bewegung und leisesten Berührung die heftigsten Schmerzen auszustehen haben, und sieht man sie nach einem oder mehreren Tagen der Stauungsbehandlung völlig schmerzfrei, so verdient diese Behandlungsmethode, nach der Erfahrung des Vf. vor den anderen entschieden den Vorzug. Sie ist auch eine viel einfachere und billigere, was für die Kassenpraxis sehr wesentlich ist. Abgesehen davon, daß in den Krankenanstalten viel Mühe erspart wird, wird in einer Reihe von Fällen eine Krankenhausbehandlung gar nicht notwendig, da die Kranken selbst oder deren Angehörige bei einiger Intelligenz bald die regelrechte Anlegung der Binde erlernen können, sodaß eine ständige Beaufsichtigung nicht notwendig ist, sondern hin und wieder vom Arzt vorzunehmende Untersuchungen genügen. Als sehr wesentlicher Faktor bei der Beurteilung der Stauungsbehandlung bezeichnet Vf. noch den Vorzug, daß bei ihrer Anwendung sehr leicht und frühzeitig mit Massage, passiven und aktiven Bewegungen begonnen werden kann und auf diese Weise der nur zu bald sich entwickelnden Inaktivitäts-Atrophie und der Ausbildung von Anky-

losen entgegengearbeitet wird. Gerade diesem Umstande schreibt es Vf. zu, daß seit Einführung der Stauungshyperämie die Zahl der Fälle abgenommen hat, bei denen nach Ablauf des akuten Prozesses die befallenen Gelenke dauernd gebrauchsunfähig blieben.

Als Vorzüge der Stauungstherapie gegenüber den bisher üblichen Behandlungsmethoden führt Vf. an: Kürzere Behandlungsdauer, auffallend rasches Nachlassen der Schmerzen, Einfachheit des Verfahrens, Billigkeit, Abnahme der Fälle mit zurückbleibender Gebrauchsunfähigkeit der Gelenke und die entschieden besseren Heilerfolge. — (Diss., Kiel 1907.)

11. Marini teilt zwei Fälle vonluetischer Gelenkaffektion mit, deren Erkennung prognostisch und therapeutisch gleich wichtig ist. Der erste Fall bot der Erkennung keine besonderen Schwierigkeiten; es war vor 8 Jahren eine luetische Infektion vorausgegangen; vor 3 Jahren hatte sich im Anschluß an einen Sturz ein Tumor am Ellenbogen entwickelt, der sich durch die sehr deutlichen epiphysären Knochenveränderungen mit Leichtigkeit als gummöse Osteo-Periostitis erkennen ließ. Solche Knochenveränderungen fehlten bei dem zweiten Fall, bei dem lediglich eine hochgradige Schwellung des Ellenbogens bestand. Da kein Anhaltspunkt für Tuberkulose vorhanden, eine luetische Infektion dagegen vor 2 Jahren vorausgegangen war, wurde auch hier eine Quecksilber-Jodkur mit völligem therapeutischen Erfolg verwendet. — (II Polielinico, Sez. chir., Nr. 1, 1907.)

Die Chirurgie der Wanderniere. Von Dr. Da Costa, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Der erste Antrag Da Costas geht dahin, es solle eine Wanderniere nicht operiert werden, wenn man nicht überzeugt ist, daß die Beweglichkeit etwas schadet. Nach Harris unterscheidet Da Costa als Richtschnur für sein Handeln drei Grade bezüglich der letzteren. Der erste Grad oder leichte Beweglichkeit schließt die Fälle ein, bei denen vielleicht die Niere

in beträchtlicher Ausdehnung gefühlt werden kann, bei denen es aber nicht möglich ist, beide Hände oberhalb des Organs zusammenzuführen, wenn eine Hand von vorne, die andere von rückwärts zuführt. Die größte Zahl der Fälle der Praxis sind ersten Grades und ist konservative Behandlung angezeigt. Der zweite Grad oder deutliche Beweglichkeit betrifft die Fälle, bei denen die Hände oberhalb des Organs sich treffen und alle diese Fälle verlangen die Operation. Der dritte Grad oder große Beweglichkeit bezeichnet jene Fälle, in welchen die Niere bis zum Beckenrand herunterkommt oder bis zum Nabel wandert; diese Fälle erfordern ebenfalls die Operation. Bei vielen Fällen des ersten Grades sind Symptome von Hysterie oder einer nervösen Erregbarkeit im Vordergrund und hier wird eine Fixierung der Niere nicht helfen; gleichzeitig besteht bei vielen solchen allgemein Enteroptose und doppelseitige Beweglichkeit der Niere, rechts mehr als links; hierbei hilft selbst eine doppelseitige Operation nicht. Bei derartigen Fällen muß der Patient öfter in Zwischenräumen untersucht werden, damit sich der Arzt entscheiden kann, ob der Grad der Beweglichkeit zunimmt. Drei lokale Symptome sind von großer Wichtigkeit: Heftiger Nierenschmerz, deutliche Empfindlichkeit und Vergrößerung der Niere. Vergrößerung bedeutet beginnende Hydronephrose. Der Beginn derselben kann nur durch Katheterisierung der Ureteren und Einspritzung in dieselben entdeckt werden, indem man auf diese Weise findet, daß das Becken der Wanderniere eine außerordentlich große Flüssigkeitsmenge faßt. In jedem Falle von beträchtlicher Wanderniere sollte der Ureter katheterisiert werden; zeigt der Katheterismus an, daß die Dilatation begonnen hat, dann ist die Operation angezeigt. Für die Fälle zweiten und dritten Grades ist die Operation angezeigt, ob eine Dilatation vorhanden ist oder nicht. Vf. beschreibt noch des Näheren die Zeichen der Stieldrehung und hält hierbei die Operation für absolut notwendig; bezüglich der Differenzial-Diagnose zwischen rechtsseitiger Wanderniere und Appendizitis äußert sich Vf., er sei nie davon überzeugt gewesen, daß sich

die letztere mit Wanderniere besond-
der häufig kompliziere. Kelly inji-
ziert in derartigen diagnostisch schwie-
rigen Fällen den Ureter und überdehnt
das Nierenbecken. Verursacht dies charak-
teristischen Schmerz in der rechten Unter-
bauchgegend, dann schließt er auf renalen
Schmerz, fehlt der Schmerz, dann ist der
primäre Schmerz appendizitisch. Bei der
Appendix-Operation kann man auch even-
tuell gleich die Niere fixieren, bezw. beide
Operationen durch einen Rückenschnitt
ausführen. Bezüglich der konservativen
Behandlung empfiehlt Da Costa lange
Bettruhe und gesteigerte Ernährung zwecks
Erreichung von Fettansatz etc. Dabei sollte
jeder Pat. angehalten werden, sich strenge
des Hebens schwerer Gegenstände, rascher,
gewaltsamer Bewegungen und forciierter
Übungen zu enthalten. Vf. ist aus nahe-
liegenden Gründen ein Gegner der Polster-
Bandagen; eine breite Bauchbandage sei
viel besser als ein Polster; er wendet ge-
wöhnlich das von Dr. Gallant, New-
York, angegebene Korsett an; andere ver-
wenden Adhäsiv-Pflaster (das alte Mo-
leskin-Pflaster) in mehreren Streifen. Von
Operationsmethoden, bei denen Stiche
durch das Nierengewebe gehen, rät Da
Costa ab, da sich die Niere dabei stets
sofort wieder lockere. Vf. scheint diejenige
Operation, welche die Niere am nächsten
in ihre normale Stellung bringt und die
beste Gewähr für feste Fixation gibt, die
zu sein, welche nach Prof. Senn bezeich-
net wird; jedoch hat er sie in der Weise
modifiziert, daß er Gaze-Schlingen mit
Katgut zusammennäht und die Nahtlinie
nach vorne von der zurückgelagerten Niere
legt; Vf. schließt die Wunde im Rücken
ebenfalls teilweise und legt mehrere Nähte,
die nicht zusammengeknötet werden. Will
man die Schlingen entfernen, dann läßt
man eine halbe Stunde oder länger durch
die Wärterin Salzlösung aufträufeln, wird
dann an den Schlingen gezogen, dann kom-
men sie getrennt; man ist dann nicht ge-
zwungen, ein langes Ende um den Nieren-
pol herumzuziehen und kann die Gaze
schnell und ohne große Schmerzen ent-
fernen. Hernach wird ein kleines Stück
zur Drainierung eingeführt, die nicht-
geknöteten Fäden werden nun geknötet, die

anderen entfernt. In der Regel sollte die
Wunde in 18 bis 21 Tagen heilen. —
(Therapeutic Gazette, 15. Novemb. 1907.)

Über Formicin, ein neues Händedesinfizienz. Von H.
Füth und Dr. Meyerstein. Ref. M. Jacoby,
Mannheim.

In dem bakteriologischen Laboratorium
der Akademie für praktische Medizin zu
Köln sind von Füth u. Meyerstein
Versuche mit Formicin angestellt wor-
den, welches eine dem Formalin an
Formaldehydgehalt fast gleichkommende
chemische Verbindung ist = Formaldehyd-
acetamid. Wegen seines stark hygroskopi-
schen Verhaltens wird es als farblose,
sirupartige Flüssigkeit in den Handel ge-
bracht, die 30—33% Formaldehyd che-
misch gebunden enthält. Sie besitzt einen
geringen, eigenartigen Amingeruch und ist
mit Wasser und Alkohol in jedem Verhält-
nis mischbar. Die Lösungen greifen die
Instrumente nicht an. Die Versuche mit
Formicin in 5%iger alkalischer Lösung
hatten das Ergebnis, daß es als Hände-Des-
infizienz besonders für die zu empfehlen
ist, welche Quecksilbersalze gar nicht oder
nur schlecht an ihren Händen vertragen
und doch ein den Quecksilbersalzen sicher
gleichwertiges Desinfizienz, wie es der
Formaldehyd ist, in Gestalt einer dem
Formalin fast gleichkommenden Verbin-
dung nicht missen möchten. Das Formicin
hat sich ferner besonders vorteilhaft als
Ersatzmittel des Jodoformglyzerin zur In-
jektion in tuberkulöse Gelenke und Weich-
teile bewiesen und sich als Desinfizienz
und Desoderans infizierter Höhlen und
Flächen, ferner bei Cystitis in 2%iger,
nicht zu warmer Lösung bewährt und sich
zu feuchten Verbänden und als Dauer-
desinfizienz sehr brauchbar gezeigt. —
(Monatsschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 27,
H. 3.)

Über Chlorsoter. Von Prof. Klapp und Dr. Dönitz,
Berlin. Ref. G. Wiener, München.

In Verfolgung des Prinzips, die Bak-
terien der Haut durch eine undurchlässige
Schicht zurückzuhalten, machen die Vf.
den Vorschlag, die Schicht nicht auf der
Haut, sondern in ihr zu bilden. Das

Wachs entspricht nach ihren Versuchen diesen Anforderungen am besten. Im reinen Zustand ist es allerdings zu spröde, ein geringer Zusatz, z. B. Harz, genügt aber, um es geschmeidig zu machen. Als Lösungsmittel wurde anfangs Äther, später der gereinigte Tetrachlorkohlenstoff verwendet. Die Vf. haben dann durch Mischung beider Substanzen ein Präparat hergestellt und dasselbe der Firma Kriewel in Köln zur Fabrikation übergeben, welche dasselbe unter dem Namen *Chirosoter* in den Handel bringt. Es wird davon der Hand und dem Operationsfeld so viel aufgesprayt, daß die Haut feucht, aber nicht naß ist. Das dazu verwendete Gebläse ist durch eine Illustration erläutert. Vor Anwendung des *Chirosoter* muß die Haut möglichst trocken sein, weshalb sich als Desinfektionsmethoden am besten diejenigen eignen, welche sich des wasseranziehenden Alkohols bedienen, z. B. die Seifen-spiritusdesinfektion.

Die Vf. haben mit dem Verfahren bei einer großen Reihe von Operationen sehr gute Erfahrungen gemacht, auch bei frischen Verletzungen, bei denen man nicht regelrecht desinfizieren kann, hat dasselbe vorzügliche Dienste geleistet. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 34, 1907.)

Zur Asepsis bei Laparotomien. Von Dr. Hans Thaler, Wien. Ref. G. Wiener, München.

An der Klinik Schauta wurden zuerst bei Laparotomien Zwirnhandschuhe verwendet, die sich jedoch absolut nicht bewährten, da auch bei häufigem Wechsel der Handschuhe jedesmal große Mengen von Keimen an ihrer Oberfläche nachgewiesen wurden. Dagegen erwiesen sich die Gummihandschuhe als vorzüglich, da mit denselben fast vollständige Sterilität der Hände erzielt wurde. Nach dem Vorschlag *Döderleins* wurde die Bauchhaut mittelst *Gaudanin* bestrichen, welches Verfahren sich auch bis zu einem gewissen Grade gut bewährte. Doch konnten bei länger dauernden Operationen sehr häufig Ablösungen und Zerreißen der Gummischicht beobachtet werden und man ergriff daher die bereits von *Mikulicz* geübte einfache Jodierung der Epidermis, welche

infolge der hohen antiseptischen Kraft der Jodtinktur und deren Tiefenwirkung dem *Gaudanin* vollständig gleichwertige Resultate schuf. Die Gummihandschuhe werden nach Ausstopfung mit einem Holzmodell in einer *Schimmbusch* sehen Büchse sterilisiert. — (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

Bakteriologische Untersuchungen von Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz, insbesondere bei Gaudaninbehandlung. Von Priv.-Doz. Dr. F. Schenk und Dr. A. Scheib. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Schenk und *Scheib* haben besonders zwei Fragen bei ihren Untersuchungen beschäftigt: 1. Ist es möglich, beim Operieren unter verschärftem Wundschutz keimfrei zu operieren? 2. Ist der klinische Verlauf, besonders was die Temperatursteigerungen in den ersten Tagen nach der Operation anbelangt, ein anderer als früher? Den Untersuchungen liegen 47 Fälle zugrunde. Aus den Untersuchungsbefunden geht hervor, daß auch bei verschärftem Wundschutz ein keimfreies Operieren unmöglich ist. Durch das *Gaudanin* hat die Abgabe von Staphylokokken eine Einschränkung erfahren. Auch der klinische Verlauf ist nicht wesentlich anders geworden als es ohne die Verschärfung des Wundschutzes war. Eine weitere größere Untersuchungsreihe mit Kontrolluntersuchungen ohne verschärften Wundschutz soll definitive Klärung in dieser Frage schaffen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 40, 1907.)

Erfahrungen über Xeranatbolusgaze. Von Dr. Cohn, Berlin. Ref. G. Wiener, München.

Der unter dem Namen *Xeranatbolusgaze* im Handel befindliche Verbandstoff enthält den Bolus, mittelst Kochen einverleibt, verschafft daher zuverlässig Keimfreiheit und stellt die Kombination eines aseptischen und zugleich antiseptischen Verbandmateriales dar. Vermöge der Vereinigung dieser drei Qualitäten bildet die Gaze eine Vereinfachung der bisherigen Verbände. Der Vf. hat dieselbe mit sehr gutem Erfolg bei Abszessen, Phlegmonen, nässenden Ekzemen, Furun-

keln, tiefen Riß-, Schnitt- und Quetsch-
wunden angewendet, auch bei Leibschneit-
verbänden wurde stets per primam Hei-
lung konstatiert. — (Med. Klinik Nr. 24,
1907.)

Ohrenheilkunde.

**Wann bedarf die akute und die chronische Mittelohr-
eiterung des chirurgischen Eingriffes?** Von Prof.
Eschweiler, Bonn. Ref. F. Ott, Benedikt-
beuern.

Eschweiler betont, ohne näher auf
die Sache einzugehen, daß nach seinem
Dafürhalten die Stauungsbehandlung be-
rufen ist, die operative Therapie bei
akuter Mastoiditis ganz wesentlich einzu-
schränken. Bei seinen weiteren Ausführ-
ungen geht Vf. aus von dem gewöhn-
lichen Verlaufe und der Entstehung einer
akuten Mittelohreiterung. Es zeigt sich
vielfach schon in den ersten Tagen, daß
die Eiterung eine bösartige ist und der
operative Eingriff in Frage kommt. Das
ist vor allem dann zu erwarten, wenn
nach dem Durchbruch oder der Para-
zentese der Schmerz nicht nachläßt und
das Allgemeinbefinden gestört bleibt. In
anderen Fällen folgt auf den Durch-
bruch des Eiters zunächst eine schmerz-
freie Zeit, die indessen nicht andauert.
Ohne daß es zu einem Verschlusse des
Trommelfelloches kommt, und ohne daß
die Eiterung spärlicher würde, treten
wieder ab und zu Ohr- und Kopfschmer-
zen auf der erkrankten Seite ein. Gleich-
zeitig nimmt die Quantität der Eiterung
nicht ab, sondern steigert sich vielleicht
noch und es treten nun auch am Trom-
melfell Erscheinungen auf, welche eine
Miterkrankung des Warzenfortsatzes ver-
muten lassen. Schon der Sitz der Perfo-
ration kann von prognostischer Bedeu-
tung sein. Im allgemeinen ist auf einen
günstigen Charakter der Eiterung zu
hoffen, wenn die Durchbruchsstelle in der
unteren Hälfte des Trommelfelles lag,
während der Sitz der Perforation im
oberen Trommelfellabschnitt auf Mitbe-
teiligung des Warzenfortsatzes hinweist.
Hat man nach Ablauf von 2—3 Wochen
den Symptomenkomplex: Reichliche

Eiterung und Verwölbung des Trommel-
felles oder gar der hinteren Gehör-
gangswand, eventuell schlitzförmige Ver-
engerung des Gehörgangs, so ist die Dia-
gnose Mastoiditis zu stellen und damit
der chirurgische Eingriff angezeigt. Feh-
len der Schmerzen spricht nicht gegen
Mastoiditis, während das Vorhandensein
von Schmerz ein wertvolles Hilfsmittel
zur Diagnose ist. Als äußerliche Merk-
male der Warzenzellenvereiterung kommt
hinzu Druckschmerz über dem Proc.
mastoid., besonders an der Spitze, sowie
eine hier lokalisierte Periostitis oder Ab-
seßbildung. Eine ausgedehnte Zerstörung
im Innern, die bis an die harte Hirnhaut
und an die großen Blutleiter des Gehirns
reicht, braucht gar keine Infiltration der
Weichteile zu machen, ebenso kann der
Druckschmerz fehlen oder nur auf die
ersten Tage des Bestehens der Affektion
beschränkt sein. Bei Kindern mit ihrem
spongiösen Warzenfortsatz besteht auch
bei einer unkomplizierten Otitis häufig
recht erheblicher Druckschmerz hinter
dem Ohr. Normale Temperatur spricht
nicht gegen eine Beteiligung des Warzen-
fortsatzes an der Eiterung; umgekehrt
hat Fieber eine sehr üble Bedeutung;
eine Temperatur von 39,5°C. und darüber
spricht bei Erwachsenen nicht nur für
eine Mastoiditis, sondern sogar schon für
eine Infektion der Blutleiter oder der
Meningen; Kinder bis 10 oder 12 Jah-
ren aber fiebern bei unkomplizierter Mit-
telohreiterung vielfach sehr hoch. Wenn
bei gewissen Otitiden mit sehr spärlicher
Eiterung oder ohne solche (mangels
Durchbruch des Trommelfells) Kopf-
schmerzen, besonders in der Schläfen-
gegend auftreten und das nicht perfo-
rierte Trommelfell Rötung im oberen
oder sogar Schwellung und Verwölbung
am oberen Trommelfellpol und im hin-
teren oberen Trommelfell-Quadranten
zeigt, so ist zu fürchten, daß es sich um
eine derjenigen Fälle handelt, die man
vorzugsweise den Pneumokokken zu-
schreibt und die bei nur geringer Betei-
ligung des Mittelohres oder bei frühzeiti-
ger Ausheilung des Mittelohres doch eine
schwere Erkrankung des Warzenfort-
satzes entstehen lassen, welche die Er-

krankung im primären Herde überdauert. In den eben genannten bösartigen „larvierten“ Fällen bleibt in der Regel eine auffallend starke Gehörstörung bestehen, die dem am Trommelfell erhobenen Befund nicht entspricht. Bezüglich der Bakteriologie der Affektion steht fest, daß im allgemeinen Streptokokken-Eiterungen bösartiger sind als Staphylokokken-Eiterungen und bei den ersteren wirkt anscheinend der *Streptococcus mucosus* ganz besonders pathogen und gibt gerne zur Erkrankung des Warzenfortsatzes Anlaß. Bei der Besprechung der Indikationsstellung zur operativen Therapie bei chronischer Mittelohr-Eiterung kommt Vf. nochmals auf die Lage der Defekte und ihre ätiologische und prognostische Bedeutung und verlangt für die Pars flaccida des Trommelfells besondere Aufmerksamkeit. Hier können sich kleine Löcher sehr leicht der Beobachtung entziehen und sind doch von eminenter pathologischer Bedeutung; gerade die im Kuppelraume der Paukenhöhle lokalisierten Eiterungsprozesse genießen bezüglich der Erzeugung von Komplikationen einen üblen Ruf und gerade sie pflegen am oberen Trommelfellpol durch die Shrapnellsche Membran durchzubringen. Aber der zunächst ungünstig erscheinende Befund bei der Untersuchung des Trommelfells darf noch nicht gleich zur Operation führen, denn gerade weil diese Fälle in der Regel stark vernachlässigt kommen, ändert sich das Bild bei entsprechend konservativer Therapie oft sehr rasch. Vor allem verliert sich in gutartigen Fällen sehr schnell unter antiseptischer Behandlung der Foctor; Granulationen schrumpfen u. s. w. Anderseits wird bei harmlos erscheinendem Trommelfellbefund ein hartnäckiges Widerstehen der Eiterung gegen die Therapie den Verdacht erwecken, daß die Quelle der Eiterung nicht im Mittelohr sitzt und unseren Medikamenten nicht zugänglich ist, daß es sich vielmehr um eine Komplikation von seiten des Warzenfortsatzes handelt. Dies Versagen unserer Therapie prägt sich zunächst darin aus, daß der Foctor nicht weicht und man kann rückschlie-

Bend sagen, daß bei allen Mittelohr-Eiterungen, welche trotz längerer sachverständiger Behandlung stinkendes Sekret entleeren, eine die Operation erforderliche Komplikation höchst wahrscheinlich ist. Die Produktion des stinkenden Eiters findet in der Regel auf zweierlei Weise statt: Entweder handelt es sich um Knochenkaries und Nekrose oder um Cholesteatombildung. Da die Sondenuntersuchung in der Mehrzahl der Fälle im Stiche läßt, muß die Diagnose Karies und Nekrose aus anderen Symptomen gestellt werden: Aus stetem Aufschießen rasch wachsender und leicht blutender Granulationen, aus dem Erscheinen von kleinen Sequesterchen oder von Knochengries im ausgespülten Ohrsekret. Bei dem bis dahin trockenen und plötzlich erweichenden Cholesteatomen geht die Ausstoßung der Epidermis außerordentlich stürmisch vor sich, wobei vielfach meningitische Erscheinungen und Menièresche Symptome auftreten. Die zweite Kategorie von Cholesteatom-Ausstoßung, bei der fortgesetzt Epidermisschuppen aus der Perforationsstelle entleert werden, ist für die Praxis wichtiger, da die Erscheinungen nicht so stürmisch sind, daß sie einen sofortigen Eingriff indizierten, wie bei den plötzlich vereiternden trockenen Epidermisansammlungen. Ist die Diagnose Cholesteatom der Mittelohrräume gestellt, dann ist, abgesehen von gewissen seltenen Fällen, damit die Indikation zur Aufmeißelung gegeben. Wie bei der akuten Eiterung kann auch bei der chronischen Mastoiditis der Trommelfellbefund im Stiche lassen, dann nötigen aber allgemeine Symptome zu einer ernsteren Beurteilung des Falles: Der halbseitige, an der betroffenen Seite auftretende Kopfschmerz ist verdächtig auf Annäherung eines Eiterherdes an den Schädelinhalt, besonders sind die temporalen Schmerzen wohl immer auf meningeale Reizung zurückzuführen; unmotiviertes Erbrechen und gelegentliches Erbrechen tragen dann noch dazu bei, die Prognose als ernst und den operativen Eingriff in die Nähe gerückt erscheinen zu lassen. Da man aber bei der chronischen Eiterung bei der eben geschilderten vitalen Indi-

kation vielfach mit dem operativen Eingriff zu spät kommt, beruht die Kunst der Diagnosenstellung darin, rechtzeitig vor Eintritt solcher schlimmer Komplikationen, aber anderseits auch nicht voreilig zu operieren. Die Temperaturbewegung läßt bei der chronischen Eiterung im Stiche, ebenso wie bei der akuten; hohes Fieber ist eben wie hier von schlimmster Bedeutung. Der Hörstörung wird man nur dann entscheidendes Gewicht für das therapeutische Handeln beilegen, wenn im Laufe der Beobachtung plötzliche Verschlimmerung, eventuell auf einen Durchbruch des Eiters ins Labyrinth hindeuten. In solchen Fällen muß auch noch die Anamnese einen Fingerzeig geben. Erzählt der Patient, daß er vor Jahren einmal unter Zunahme der Schmerzen und Verschlechterung des Allgemeinbefindens unter Auftreten von Schwindel und Erbrechen ganz taub auf dem Ohre geworden sei und finden wir dann keine Anzeichen, die auf eine noch floride Labyrintheiterung hindeuten, so wird die Diagnose der Labyrinth-Zerstörung allein nicht zur Operation nötigen. Tritt aber bei einem in Behandlung befindlichen Patienten, der bis dahin gut oder befriedigend hörte, plötzlich Schwindel, Erbrechen, starkes Ohrensausen und Schwerhörigkeit auf, ergibt auch die Stimmgabelprüfung eine Erkrankung des Labyrinths, treten eventuell noch Reizungs- oder Lähmungserscheinungen am Nerv. facialis auf, so ist das selbst beim Fehlen sonstiger bedrohlicher Erscheinungen eine Indikation zur Aufmeißelung. — (Archiv für ärztl. Fortbildung Nr. 4, 1908.)

Gynäkologie.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Ätzmittel auf die Uterusschleimhaut. Von Georg Burkhard. Ref. Dr. Kupfer, München.

Unter den vielen Methoden, die uns zur Behandlung der chronischen Endometritis zur Verfügung stehen, wurde in letzter Zeit, besonders für den in der Kurettagé Ungeübten, von Menge die

lokale medikamentöse Behandlung empfohlen. Antiseptische Waschmittel, Adstringentien und schwache Ätzmittel sind dabei ausgeschlossen, es kommen nur die starken Ätzmittel: Arg. nitr., Zinc. chlor., Cupr. sulf., Jodoform, Alumen, Tannin in Betracht. Diese Mittel werden mittelst der Braunschen Spritze oder als Stifte angewendet, doch empfiehlt sich bei den Ätzmitteln, dieselben mittelst Sonden oder Stäbchen einzuführen.

Um die Wirksamkeit der einzelnen Ätzmittel zu prüfen, hat Burkhard dieselben systematisch vor Operationen teils längere, teils kürzere Zeit auf die Uterusschleimhaut einwirken lassen. Es kamen in Anwendung: Karbolalkohol 10%, Formalin 30—50%, Jodtinktur, Chlorzink 5—50% und Zinkichthylstifte. Diese Mittel wurden teils mit der Braunschen Spritze, teils mittelst Stäbchen eingeführt. Die Uterushöhle braucht nicht vorbereitet zu sein. Die mikroskopischen Befunde ergaben: Karbolalkohol wirkt nur auf die oberflächlichen Teile der Schleimhaut bis ca. zur Mitte derselben, gegen die Mitte nimmt die Wirkung an Intensität ab. Energischer wirkt schon Formalin (50%) besonders die Anwendung mit der Sonde. Hier geht das Epithel bis auf geringe Reste zugrunde, der Einfluß auf Drüsen aber ist gering. Bei Anwendung von Chlorzink, besonders in stärkerer Konzentration, beobachtet man nicht nur eine Vernichtung des Oberflächenepithels, sondern auch eine mehr oder weniger starke Entzündung und Hyperämie im intraglandulären Gewebe. Chlorzinkstifte wirken ebenso wie die Lösungen. Jodtinktur ist ein recht stark wirkendes Ätzmittel, das schon nach kurzer Wirksamkeit die einzelnen Bestandteile der Schleimhaut pathologisch zu verändern imstande ist.

Es wäre nun der Frage näher zu treten, ob wir durch lokale Ätzmittel das erkrankte Endometrium heilen können, welche hiezu die geeignetsten Mittel sind und auf welche Weise sie am besten appliziert werden. Dieselben müßten die ganze Dicke der Schleimhaut durchsetzen, das Endometrium bis auf geringe Reste zerstören, damit sich eine neue normale

Schleimhaut bilden kann. Von sämtlichen angewandten Mitteln entspricht keines den gestellten Anforderungen. Wohl sieht man in einzelnen Fällen eine Einwirkung auf die unter der Oberfläche der Schleimhaut gelegenen Drüsen, aber eine intensive Einwirkung auf den gesamten Drüsenkörper ist nirgends zu sehen. Bezüglich der Art der Anwendung ist die Ätzung mit Stäbchen der Braunschen Spritze vorzuziehen.

Es ist demnach die Wirkung der Ätzmittel im großen und ganzen eine oberflächliche. Stellt man dem gegenüber die Kurette, so muß man sagen, daß deren Wirkung doch eine ganz andere ist. Dort nur Veränderung am Epithel und im intraglandulären Gewebe unter minimaler Beteiligung der Drüsen und hier die ganze Tiefe der Schleimhaut durchsetzende, alle Teile derselben betreffende Zerstörung, vor allem auch der krankhaft veränderten Partien.

Eine zweite Reihe von Versuchen machte Burkhard an Kaninchen, denen er unter schwierigen technischen Verhältnissen verschiedene Ätzmittel in den Uterus einführte, um deren Wirkung an mikroskopischen Befunden zu studieren. Es wurden verwendet: Karbolalkohol 10 bis 20%, wässrige Chlorzinklösung 5 bis 50%, alkoholische Chlorzinklösung 10—20%, wässrige Formalinlösung 10 bis 100%, alkoholische Formalinlösung 10—50%, Arg. nitr. 5—20% und reine Jodtinktur. Es zeigte sich, daß die alkoholischen Lösungen eine viel intensivere Wirkung haben, doch wirken alle diese Mittel, wenn sie auch als Ätzmittel bekannt sind und angewandt werden, für die Tiere wenigstens nicht ätzend, mit Ausnahme des Arg. nitr. Dieses übt auf die Schleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung schon in schwächerer Konzentration eine energische Ätzwirkung aus. Die Erfahrung lehrt allerdings, daß beim menschlichen Uterus scheinbar auch andere Ätzmittel bei genügend häufiger Anwendung für eine erhebliche Tiefenwirkung zu gebrauchen wären, bei den Tierversuchen aber hat es sich ergeben, daß nur das Arg. nitr. wirklich im Sinne eines Ätzmittels wirkt. — (Zeitschrift für Ge-

burtshilfe u. Gynäkologie, Bd. LXI, H. 2, 1908.)

Üble Folgen der Pessartherapie. Von Prof. Walther, Gießen. Ref. Fritz Loeb, München.

Walther führt den Nachweis, daß prinzipiell jungen wie alten Frauen in erster Linie eine Prolapsoperation, sei sie eine einfache oder komplizierte, angeraten werden muß; daß die Pessarbehandlung bei Prolapsen stets nur ein notdürftiger Behelf ist; daß die symptomatische Therapie leider aber nicht ganz entbehrt werden kann, daß sie aber, wenn eingeleitet, besondere Sorgfalt erfordert; daß das Armamentarium an Ringen jetzt äußerst vereinfacht ist: für kleine Prolapse Hodge- oder Bow-Pessar, für größere Schatz-Prochnik- oder Löhlein-Büggelpessar. Dabei kommen aber fast alle Weichgummipessarien wie die zu großen monströsen nicht mehr in Betracht. — (Therap. d. Gegenw. Nr. 3, 1908.)

Ovariectomie und Myotomie in der Gravidität. Von W. Weddy-Poenicke, Ref. Fritz Loeb, München.

Weddy-Poenicke erklärt im Resumé seiner Arbeit nach gründlicher Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und unter Verwertung der an der Hallenser Klinik gewonnenen Erfahrungen die Ovariectomie bei bestehender Schwangerschaft für dringend angezeigt, einmal, weil das Bestehen des Tumors an sich gefahrbringend ist, besonders aber wegen der Gefahr der Komplikationen, indem die Stieldrehung und die späteren Einklemmungserscheinungen, die bei der Geburt durch ihn veranlaßt werden können, als schlimmer und ungünstiger für das Leben der Mutter und Kind anzusehen sind, als die Ovariectomie. Es ist prinzipiell an der Ovariectomie bei bestehender Schwangerschaft festzuhalten, da die allgemeine Sicherheit der Operation heute außer Frage steht und da jedweder Eingriff, sogar die Entfernung des Corpus luteum verum vorgenommen werden kann, ohne daß eine Unterbrechung der Schwangerschaft stattfindet.

Weiter empfiehlt es sich, den die Schwangerschaft komplizierenden Ovarialtumor so früh als möglich zu entfernen und dazu möglichst den abdominalen Weg zu wählen.

In Bezug auf die Myomotomie an Schwangeren steht Vf. auf dem Standpunkte, daß die Gravidität die Operation nicht kontraindiziert, daß man das „bewaffnete Anwarten“ nicht aufgeben und unter gewissen Umständen und dringender Indikation die konservativen Myomoperationen — die nach einer Statistik von ca. 300 Fällen eine um ca. 2% geringere Mortalität ergeben, als die radikalen — ausführen kann, ohne daß die Schwangerschaft ungünstig beeinflusst wird. — (Dissertation, Halle, 1907, 30 S.)

50 Fälle von suprasymphysärem Faszienschnitt nach Pfannenstiel. Von Priv.-Doz. A. Helsted. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Helsted kommt zu folgendem Resultat: der Faszienschnitt ist versuchsweise bei Wertheims Canceroperation mit ziemlich gutem Resultate angewandt worden; ihm hier aber als Normalmethode einzuführen, dazu hat man sich nicht veranlaßt gefühlt; man will hier nicht die Möglichkeit entbehren, den Längsschnitt ad libitum verlängern zu können. Bei suppurativen Prozessen scheint es, daß die Bauchwunde beim Querschnitt leichter infiziert wird als beim Längsschnitt. Bei tuberkulösen Genitalerkrankungen, nicht zu sprechen von tuberkulösen Peritonitiden, scheint der Querschnitt a priori irrationell. Bezüglich der Ovarientumoren hängt ja die Frage davon ab, ob der Operateur grundsätzlich die Punktion der Ovarientumore ablehnt. Eine große Anzahl von Fällen bleibt jedoch zurück, wo Pfannenstiels Schnitt gut indiziert ist und der Pat. bedeutende Vorteile bietet im Vergleich mit der Längsinzision. — (Zentrbl. f. Gyn. Nr. 8, 1908.)

Fangobehandlung der Frauenkrankheiten. Von A. Fratkín. Ref. F. Loeb, München.

Über die Erfolge der Fangobehandlung in der Frauenklinik zu Freiburg i. Br.

berichtet A. Fratkín. In dieser Klinik wird der Fango in Form von Kataplasmen angewandt. Die Einzeldauer der Packung beträgt etwa eine halbe, höchstens 1 Stunde. Man kann mehrere Einpackungen vornehmen und dann sieht man gerade bei hartnäckigen Fällen oft die besten Erfolge auftreten. Maßgebend bei der Abmessung der Dauer der Einzelpackung ist allein die Individualität der Patientin. Es muß vor allem sorgfältig auf den Zustand des Herzens und der Lunge, sowie auf das Allgemeinbefinden der Patientin geachtet werden. Im allgemeinen zeigt die Fangokur keine bedrohlichen Nebenerscheinungen und ruft besonders nicht eine solche Beschleunigung der Herztätigkeit und der Respiration hervor, wie ähnliche Bäder, zu denen die Dampf- und Sandbäder gehören. Die Wirkung einer solchen Behandlung mit Fango auf den erkrankten Körperteil und auf den Gesamtorganismus kann erstens eine chemische, zweitens eine physikalische, d. h. mechanisch-thermische sein. Über die Art der chemischen Wirkung und über die Bedeutung derselben sind hier die Absichten ebenso geteilt wie in Bezug auf die Frage der Resorption chemischer Stoffe aus sog. „medizinischen Bädern“, Thermalbädern und anderen Bademedien. Ist die Ansicht, daß die Haut aus dem Bade chemische Stoffe resorbiert, richtig, so wird dies auch aus dem Fango geschehen können, und zwar hier um so mehr, als er sich vermöge seiner plastischen Eigenschaften der Haut sehr fest und eng anschmiegt und weil er dank der Applikation längere Zeit einzuwirken Gelegenheit hat. Es ist nicht zu leugnen, daß die chemischen Stoffe einen intensiven Hautreiz und dadurch auch eine dem Hautreiz sekundär zukommende Beeinflussung des Organismus hervorrufen und in diesem Sinne wird auch die chemische Wirkung des Fango, welcher sehr reich an Kohlensäure (9.34), Schwefelsäure (6.65) und Eisenoxyd (9.81) ist, zu schätzen sein. Viel wichtiger ist die mechanisch-thermische Einwirkung. Bei der lokalen Fangoapplikation besteht die mechanisch-thermische Wirkung im wesentlichen in

der eines heißen Kataplasma. Der auf 50° C. oder darüber erhitzte Fango behält im Fangowickel die ihm gegebene Temperatur stundenlang und wirkt so kataplasmatisch auf die Tiefe der Gewebe auf lange Zeit. Der Effekt ist ein so großer, daß ca. 0'5—1'5 kg Schweißes bei jeder Behandlung abgesondert wird. Dadurch wird auch eine starke Resorption, d. h. Aufsaugung von kranken Stoffen und die Entfernung von Ablagerungen stark bewirkt. Einen weiteren Vorzug hat der Fango durch seine plastische Eigenschaft. Ferner zeichnet sich der Fango durch seine Konsistenz aus, welche derart ist, daß man ihn leicht auf jede Körperstelle aufstreichen kann.

Besonders hebt Vf. die thermisch-mechanische Wirkung des Fango auf den Gesamtorganismus, welche sich besonders durch die Anregung eines profusen Schweißes erkennbar macht, hervor.

Noch eine wichtige Rolle der Fangopackung, nämlich seine Wirkung auf die Nervenbahnen, erwähnt Vf.: Dank der lokalen und dauernden Wärmeproduktion, welche die Fangopackung hervorruft, wird auf dem Reflexwege eine wunderbare Schmerzlinderung und Schmerzaufhebung erzeugt. Zu diesen Wirkungen ist noch eine letzte zuzufügen: seine Wirkung als Selbstmassage. Die breiige homogene Masse wirkt durch ihre Schwere wie eine Massierkugel. Durch die respiratorischen Exkursionen des Diaphragma entsteht nun zwischen Fangobelag und Abdominaldecken eine beständige Selbstmassage, die zwar nicht intensiv, aber dennoch nicht minder wirksam ist.

Die Fangokur ist hauptsächlich, dank ihrer sehr starken Resorptionsfähigkeit (in der Tiefe!) und ihrem schmerzberuhigenden Charakter wirksam. Diese Faktoren bedingen die Indikationsstellung bei Fangobehandlung. Demnach sind die Indikationen bei allen Arten von Exsudaten, mit Ausnahme der eitrigen, gegeben; dabei wendet man die höchsten Temperaturen, die ertragen werden können, an, von 48°—60° steigend bei Dauer von 1/2—1 Stunde.

Besonders zu betonen ist der günstige Einfluß der Fangokur bei chronischen

Entzündungsvorgängen des Uterus und der Adnexe. Dank den Fango-Applikationen werden Adhäsionen gelöst, oft total oder partiell, große Tumoren ganz resorbiert oder wenigstens so weit, daß sie der Untersuchung und der Operation mehr zugänglich werden. Mit besonderem Erfolg sind in der Freiburger Frauenklinik auf diese Weise mehrere Gonorrhoeische Salpingiten, Oophoriten, Salpingo-Oophoriten geheilt oder der Operation mehr zugänglich gemacht worden.

Zweitens spielt in diesen Fällen die schmerzberuhende Wirkung der Fangobehandlung eine sehr wichtige Rolle. Es genügt sogar oft eine Packung, um die Schmerzen zum Schwunde zu bringen. Es tritt bei der ersten Packung manchmal eine Verstärkung der Schmerzhaftigkeit auf, welche im allgemeinen aber nicht zu erschrecken braucht, wenn nur auf eventuelle Bildung frischer, eitriger Exsudatherde geachtet wird. Bei den nächsten Packungen lassen gewöhnlich die Schmerzen allmählich nach, um schließlich vollständig zu verschwinden. Sehr schmerzmildernd wirken auch die Fangopackungen bei Hysterie, bei Ovarialneuralgien auf hysterischer und nicht hysterischer Basis.

Es werden noch die vortrefflichen Dienste der Fangobehandlung in der Besserung des Allgemeinbefindens bei einer großen Anzahl jugendlicher Patientinnen, bei denen neben anderen Erkrankungen noch ein hoher Grad von Chlorose, Anämie besteht, erwähnt.

Als Kontraindikationen kommen Fieber, eitrige Abszesse und starker Marasmus in Betracht.

Wie aus den angeführten Krankheitsgeschichten zu ersehen ist, wurde die Fangobehandlung meistens bei chronischen Entzündungsvorgängen des Uterus und seiner Adnexe, Endometritiden, Pyosalpingen, Salpingitiden, Oophoritiden, Parametritiden, Pelvicoperitonitiden angewandt (nämlich in 21 von 27 Fällen) und in fast sämtlichen Fällen trat günstige Wirkung ein.

An erster Stelle wird der günstige Einfluß des Fango auf die Reduktion,

resp. völlige Resorption der Exsudate erwähnt.

In 3 Fällen konnte eine vollständige Resorption der Exsudate verzeichnet werden.

In den anderen Fällen konnte man eine mehr oder wenig bedeutende Reduktion und Weicherwerden der Exsudate, auch Lösungen von Adhäsionen konstatieren. In 6 Fällen blieb die resorptive Wirkung aus. In einem Drittel der Fälle waren die Schmerzen schon nach der zweiten, resp. dritten Fangopackung geschwunden; in den anderen Fällen ließen sie unter der Wirkung des Fango bedeutend nach. Nur in 2 Fällen mußten die Fangoapplikationen aufgehoben werden, da die Schmerzen nach dem Fango stärker wurden, im zweiten Falle sogar Schwindel und Kopfschmerzen auftraten.

Weitaus seltener wurden die Fangoapplikationen (im ganzen in 6 Fällen) in den Fällen der Hysterie und Nervosität, und wie es aus dem Wesen dieser Krankheit schon begreiflich ist, mit viel weniger Erfolg angewandt. Während in einer Hälfte dieser Fälle dank dem Fango sehr schnell ein völliger Verschwind der Beschwerden erzielt wurde, mußte in der anderen Hälfte der Fälle die Fangobehandlung wegen Auftretens stärkerer Schmerzen aufgehoben werden. — (Diss. Freiburg 1908.)

Geburtshilfe.

Uterus. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. **Experimentelle Untersuchungen über die Uteruskontraktionen bei der Geburt, sowie über den Einfluß des Äthers und des Morphiums auf dieselben.** Von H. Wasenius.
2. **Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Secacornin.** Von H. Thomson.
3. **Der Einfluß der Galle auf die Uterusbewegungen.** Von Priv.-Doz. Dr. E. Kehrer, Heidelberg.
4. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Mutterkornpräparate.** Von Priv.-Doz. Dr. E. Kehrer.

1. Wasenius kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Morphinum, in einer Dosis von 0.015 g subkutan im Beginn

der Eröffnungsperiode gegeben, verzögert die Geburt, indem die Dauer der Pausen verlängert, die Dauer der Wehen verkürzt und der Maximaldruck herabgesetzt wird. Die lähmende Wirkung des Morphiums ist also am Ende der ersten halben Stunde nach der Injektion eingetreten und dauert 3 bis 3½ Stunden an. Dagegen scheint das Morphinum, in einer Dosis von 0.015 bis 0.02 g am Ende der Eröffnungsperiode und während der Austreibungsperiode gegeben, so gut wie keinen oder höchstens einen geringen vorübergehenden Einfluß auf die Geburt auszuüben. — (Arch. für Gyn. Bd. 84, H. 3.)

2. Thomson kommt auf Grund seiner Beobachtungen zum Schlusse, daß Secacornin mit Erfolg anzuwenden ist 1. in der Nachgeburtsperiode und nach Abort, um Blutungen vorzubeugen, bei Atonia uteri, zur Beschleunigung der Involution und nach Ausschabung der Gebärmutter, zur besseren Kontraktion derselben. 2. Bei Menorrhagien und Metrorrhagien und Fehlen deutlich anatomisch nachweisbarer Veränderungen in den Genitalien, bei Metritis, Myomen, mit Anschluß der submukösen und polypösen Geschwülste und im Klimakterium. 3. Bei akuten entzündlichen Erscheinungen in der Geschlechtssphäre mit Vorsicht, da Schmerzen, bezw. Exazerbation der Entzündung hervorgerufen werden können. — (Zentralblatt f. Gyn. Nr. 22, 1908.)

3. Kehrers Versuche haben zu dem Ergebnis geführt, daß die Galle sowohl auf den Uterus des lebenden Tieres, wie den überlebenden Uterus eine stark erregende Wirkung ausübt. Beidemale wirken von allen Gallenbestandteilen nur das glykochol- und taurocholsaure Natron und die gemeinsame Komponente beider, das cholsaure Natron, lebhaft erregend auf die Uterusbewegungen ein, und zwar unabhängig von der gleichzeitig erfolgenden Blutdrucksenkung. — (Arch. für Gynäk. Bd. 84, H. 3.)

4. Kehrers Untersuchungen lassen sich in folgenden Ergebnissen zusammenfassen:

1. Alle untersuchten Ergotinpräparate regen die automatischen Kontraktionen

des überlebenden Uterus lebhaft an, und einzelne von ihnen: Ergotin, Wernich, Borgeau, Denzel und Secacornin-Roche führen als die am stärksten wirkenden Mutterkornpräparate mit Vorliebe Tetanus uteri herbei, was für die Behandlung uteriner Blutungen von Bedeutung sein dürfte. Über die quantitativen Unterschiede der Ergotinwirkung orientiert die Tabelle.

2. Von den pulverförmigen Mutterkornpräparaten wirkt Clavus und Ergotinsäure nicht, die Skerotinsäure, das Ergotin, Cornutin und Spasmodin dagegen ziemlich stark erregend auf die Uterusbewegungen ein. Doch ist die Wirkung stets geringer als bei den entsprechenden Dosen der meisten Ergotinpräparate.

3. Der überlebende Uterus der Katze ist das beste, allen früheren weit vorzuziehende Testobjekt zur Wertbestimmung der wasserlöslichen Mutterkornpräparate. Der alte Wunsch nach einer von den Angaben der Fabrik unabhängigen objektiven Orientierung über die Brauchbarkeit der Präparate ist jetzt an Hand der nach Einheiten berechneten Tabelle erfüllt.

4. Den menschlichen Uterus beeinflussen die Mutterkornpräparate genau ebenso wie den der untersuchten Tiere: Katze, Hund, Kaninchen, Meerschweinchen, im Sinne starker Erregung. Doch sind bei Entzündungsprozessen, wenn das Muskelgewebe degeneriert oder durch Bindegewebe teilweise ersetzt ist, sehr hohe Dosen zur Erzielung einer Wirkung nötig.

5. Der Angriffspunkt des wirksamen Prinzips des Mutterkorns ist in die Peripherie: in die motorischen Apparate der Uterusmuskulatur und der arteriellen Gefäßwand zu verlegen; die Frage, ob er neurogen oder myogen erfolgt, ist durch die Untersuchungsmethoden der Physiologie zur Zeit noch nicht mit voller Sicherheit zu lösen.

6. Die Versuche am Uterus des lebenden Tieres stimmen in jeder Hinsicht mit jenen am überlebenden Organ überein; doch sind zur tetanischen Erregung beim lebenden Tiere weit höhere Dosen notwendig.

7. Der Blutdruck erfährt durch die intravenös injizierten Ergotinpräparate

ein vorübergehendes Sinken, das auf Schwächung des Herzens zu beziehen und sehr wahrscheinlich als die Folge der Verunreinigung mit allen möglichen Stoffen (Cholin, Kalisalze u. s. w.) anzusehen ist. Mehrere Minuten später pflegt sich der Blutdruck bis über das frühere Niveau zu erheben. Dieses für die Mutterkornpräparate charakteristische Phänomen der Blutdrucksteigerung entsteht durch direkte Erregung der peripheren Gefäßwände. Von den noch relativ am reinsten dargestellten Mutterkornpräparaten rufen Spasmodin (Jacoby) und Ergotin (Fauret) bei intravenöser Injektion eine geringere Steigerung des Blutdrucks ohne vorherige Senkung hervor. Diese letztere bleibt auch bei intramuskulären und subkutanen Einspritzungen.

8. Verstärkung der Uteruskontraktionen und Verengung der Arterien als Folge der Mutterkornverabreichung treten vollkommen unabhängig voneinander auf. — (Arch. f. Gyn., Nr. 3, Bd. 84.)

Placenta.

1. **Über Gefahren und Behandlung der Placenta praevia.** Von Prof. Zweifel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. **Über Placenta praevia.** Von Dr. R. Freund. Aus der Frauenklinik der Universität in Halle (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. J. Veit). Ref. F. Loeb, München.
3. **Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis.** Von Dr. Füh, Koblenz. Ref. G. Wiener, München.
4. **Die Hauptursache der Placentalretention und ihre Verhütung.** Von Dr. S. Durlacher, Ettlingen. Ref. G. Wiener, München.

1. Zweifel faßt die Hauptgrundzüge der Behandlung der Placenta praevia folgendermaßen zusammen:

1. Jede stärkere Blutung in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, die den Verdacht auf Placenta praevia erweckt, soll wegen der riesigen Gefahr so behandelt werden, daß eine zweite Blutung nicht etwa der Mutter das Leben kosten kann. Es ist dies zu erreichen, indem man die Frau für einige Zeit, jedenfalls eine Woche lang, tamponiert hält, falls nicht früher die Geburt eintritt.

Zu einer so lange fortgesetzten Tampnade ist der Kolpeurynter unersetzlich. Es ergibt aber die Umständlichkeit dieser vorbeugenden Behandlung, die im Privathause schwer durchzuführen ist, daß es sich empfiehlt, womöglich die Kranke in Anstaltsbehandlung zu übergeben.

2. Die Kolpeurynter lassen sich auf Jahre hinaus dicht erhalten, wenn man sie in Öl oder Glycerin aufbewahrt.

3. Zur Ausstopfung muß man immer keimfreies Material benützen. Hat man keinen Kolpeurynter zur Hand und ist die Watte oder Gaze nicht zuverlässig keimfrei, so kann man sie durch Kochen im Wasser, dem auf den Liter 9 g Kochsalz und ein Eßlöffel voll starken Essig zugesetzt sind, keimfrei und styptisch machen. Selbstverständlich ist dies nur eine Aushilfe in der Not.

4. Für die Behandlung der Geburt ist wohl die Blasensprengung ein sicheres und wegen ihrer Leichtigkeit das empfehlenswerteste Verfahren; es kann jedoch nur ausreichen, wo die Blase sich vergrößert und das ist bei Placenta praevia selten der Fall.

5. In der Regel wird die Blutung am sichersten und bei bester Wahrung der Asepsis gestillt durch eine möglichst bald ausgeführte Wendung, bei mangelhaft eröffnetem Muttermund durch die kombinierte Wendung nach Br. Hicks.

6. Die Exstruktion soll wegen der Gefahr der Mutterhalsrisse nicht angeschlossen werden, wenn der Muttermund nicht vollständig oder nahezu ganz eröffnet ist.

7. Allerdings bringt dieses Warten die Kinder mehr in Gefahr, und ist nicht zu leugnen, daß eine Beschleunigung der Exstruktion gegentlich zugunsten des Kindes erwünscht wäre. Wo ein Einreißen des Muttermundes nicht zu fürchten ist, darf man je nach Lage des Falles aktiver vorgehen, und weil die Einrisse nur beim Durchziehen des Kopfes entstehen, ist es immer noch möglich, durch Warten in diesem Stadium der Geburt den Riß zu verhüten und dort das Kind vor dem Erstickten zu bewahren, wenn man seine Finger so hält, daß das Kind beim Atmen Luft in seine Lungen saugen kann

oder wenn man einen Katheter in den Mund einführt. Auch ohne ein Anziehen und ohne die Gefahr eines Einreißen zieht sich der Muttermund nach einigen Minuten über den Kopf zurück.

8. Bei Placenta praevia centralis soll man zunächst versuchen, ob man mit den zwei Fingern, die zur kombinierten Wendung eingeführt werden, nicht vorn über der Symphyse an den vorliegenden Lappen der Placenta herungelangen könne, weil dies dem Kind weniger schadet, als das Durchbohren der Nachgeburt. Falls das Umgehen nicht gelingt, kann der Geburtshelfer jederzeit auf die Durchbohrung zurückkommen, wobei allerdings kaum noch ein Kind am Leben bleibt. Dann ist es nachher auch zwecklos, die Exstruktion eines solchen Kindes beschleunigen zu wollen.

9. Da es sich bei der Placenta praevia sehr oft um Frühgeburten handelt, soll man bei diesen keine aktive Behandlung einschlagen, weil dieselbe doch wenig Aussicht bietet, das kleine Kind am Leben zu erhalten und immer für die Mutter gefährlicher ist.

10. Gegenüber einigen neueren Vorschlägen, die Placenta praevia mit dem abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt zu behandeln, verhalten wir uns ablehnend. Keine der bei uns Gestorbenen hatte durch eines dieser Verfahren gerettet werden können. Dagegen würde sicher bei deren Anwendung die Sterblichkeit eher größer geworden sein. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 48, 1907.)

2. Zusammenfassung. 1. Eine Dreiteilung des Uterus ist anatomisch gerechtfertigt und zum Verständnis physiologischer und pathologischer Vorgänge bei der Geburt, speziell der Placenta praevia notwendig. 2. Die Überdachung des inneren Muttermundes durch Zottenewebe ist der Genese nach einwandfrei noch nicht klargestellt. Von den drei Möglichkeiten — Verschmelzung der Schleimhaut am Os internum als Basis zur Einidation; Umwucherung des Cervikalkanals durch die Zotten mit oder ohne Zuhilfenahme eines Teiles von Reflexaplacenta; schließlich letztere allein — haben die beiden letztgenannten Theorien

das meiste für sich. 3. Die Blutung bei Placenta praevia rührt zu einem großen Teil aus Zerreißen der den vorliegenden Placentarlappen überziehenden Decidua infolge Eröffnens der intervillösen Räume her. 4. Die Bezeichnungen „unteres Uterinsegment“, „Placenta praevia marginalis“, „partialis“ und „totalis“ brauchen nicht durch neue im Sinne Aschoffs ersetzt zu werden. Die sicher beobachtete „Placenta praevia cervicalis“ nimmt eine Ausnahmestellung ein. 5. Als Therapie bei Placenta praevia sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

Bei mäßigen Schwangerschaftsblutungen: Bettruhe und strenge, möglichst klinische Beobachtung. Scheidentamponade ist tunlichst zu vermeiden und nur als Notbehelf zu betrachten für den Transport einer Blutenden in eine Anstalt.

In seltenen Fällen abundanter Blutung bei geschlossener Cervix: Feste Tamponade der ganzen Scheide mit steriler, feuchter Gaze nach den Vorschriften von Fritsch auf wenige Stunden.

Da bei stärkerer Blutung aber so gut wie immer die Cervix passierbar ist: Keine Tamponade, sondern Blasensprengung und Abwarten bei leicht erreichbarer Fruchtblase (Placenta praevia marginalis und partialis); bei nicht erreichbarer Fruchtblase, lebensfähigem Kinde und gutem Zustande der Mutter: Metreuryse mit dem Ballon von Champetier de Ribes. Nach völliger Erweiterung des Muttermundes durch den Metreurynter entweder Abwarten der spontanen Geburt oder Wendung je nach Kindeslage, Wehentätigkeit und etwaiger erneuter Blutung.

Bei Erfolglosigkeit der Metreuryse, die im allgemeinen nicht länger als vier Stunden belassen werden soll, ferner bei unreifen Kindern, sowie schließlich in allen Fällen, in denen es sich um bedrohliche Zustände der Mütter handelt: Wendung (nach Br. Hicks) und danach Extension durch mäßigen, permanenten Zug, der bei Einsetzen der Wehen und Durchschneiden des Steißes sofort aufzuhören hat. Extraktion nur bei völlig erweitertem Muttermunde. Erscheint der Muttermund für die Kopfentwicklung doch noch zu

eng: Vorsicht und Anwendung des Handgriffes, der dem Kind Luft zuführt und gleichzeitig den Muttermundssaum langsam dehnt und ihn über das Gesicht streifen soll.

Die Hysterotomia anterior kommt nur für die Klinik, in erster Linie als prophylaktische Operation in Frage. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 4, 1908.)

3. Erst seit Einführung der Methode von Braxton Hicks, der Tamponade mittels des Kindes, wurden die Resultate für die Mutter bedeutend besser. Die kombinierte Wendung wird aber in der Außenpraxis meistens erst ausgeführt, wenn der Muttermund für zwei Finger durchgängig ist; ist derselbe enger, so muß er durch die in der allgemeinen Praxis nicht empfehlenswerte Scheidentamponade genügend erweitert werden.

Hier nun tritt die neueste Form der Tamponade bei Placenta praevia, die Metreuryse, bei der Blutstillung und Erweiterung durch den in den Uterus eingeführten Gummiballon erzielt wird, in ihre Rechte. Der Metreurynter kann eingeführt werden, wenn der Zervicalkanal nur für einen Finger durchgängig ist, und sollte derselbe noch geschlossen sein, so kann er rasch durch feste Dilatoren auf Fingerweite gebracht werden. — (Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 12, 1907.)

4. Von einer Nachgeburtsretention wird im allgemeinen gesprochen, wenn die Ausstoßung der adhärennten Placenta länger als zwei Stunden auf sich warten läßt. Aber auch schon vor diesem Zeitpunkte kann ein pathologischer Zustand angenommen werden, wenn die Placenta gelöst ist, aber nicht austritt, oder wenn sie sich nicht physiologisch löst, was zu Blutungen Veranlassung gibt. Die Ursachen der Placentarretention sind mannigfache: Manchmal liegt Wehenschwäche vor, auch reichliches Fruchtwasser, sehr rasch verlaufende Geburten, mechanische Hindernisse oder Verlagerungen des Uterus können daran Schuld sein. Ferner die stark gefüllte Blase oder Spasmus des inneren Muttermundes, auch die Insertion in der Tubenecke und dünne Beschaffenheit der Placenta. Die wichtigste Rolle spielt aber

die teilweise Lösung der Placenta, ein Vorgang, der durch Drücken und Kneten in der Nachgeburtsperiode bedingt wird.

Nach der Geburt des Kindes soll daher die Hebamme die Gebärende genau überwachen; ist nach Verlauf einer Stunde die Nachgeburt nicht abgegangen, steht der Gebärmuttergrund unterhalb des Nabels, so muß sofort ein Arzt geholt werden. Steht der Fundus jedoch oberhalb des Nabels, so versuche die Hebamme die Placenta auszudrücken. Treten gefährliche Blutungen auf, so soll der Uterus mit aller Kraft gegen die Wirbelsäule gedrückt werden. Dringend ratet der Vf. von der manuellen Plazentalösung seitens der Hebamme ab, wie er denn überhaupt die Behauptung aufstellt, daß die beste Verhütung der Nachgeburtsretention darin besteht, nach Austritt des Kindes weder Uterus noch Bauchdecken zu berühren. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, 1907.)

Operative Geburtshilfe.

1. Wiederauffüllen des Uterus nach vorzeitigem Blasensprung nach dem Vorschlage des San.-Rat. Bauer. Von Prof. Peters. Ref. G. Wiener, München.
2. Zur Indikation und Technik der Hebotomie. Von Prof. Henkel in Berlin. Ref. G. Wiener, München.
3. Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebotomie. Von Dr. Hammerschlag, Königsberg. Ref. G. Wiener, München.
4. Über die Behandlung der Nebenverletzungen bei der Hebosteotomie. Von Dr. Kroemer, Gießen. Ref. G. Wiener, München.
5. Hebosteotomienadel. Von Dr. Wilhem Nacke, Berlin. Ref. G. Wiener, München.
6. Über Dammschutz. Von Dr. Mathes, Graz. Ref. G. Wiener, München.
7. Über Uterusmyom als Geburtshindernis. (Aus der Königl. Geburtshilf. Klinik der Charité in Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bumm.) Von V. Feldberg. Ref. Fritz Loeb, München.

1. In Fällen, in denen eine Wendung nötig wird, ist dieselbe bei vollkommenem Fruchtwasserabfluß (wie sie vorzeitiger Blasensprung mit sich bringt) sehr schwer

auszuführen. Bei der meist dabei bestehenden Enge des Orefiziums ist eine Metreuryse mit elastischem Zuge indiziert, wodurch weiterer Fruchtwasserabfluß verhindert und Wehentätigkeit, sowie Erweiterung des Orefiziums erzielt wird. Der Vf. hat nun, ausgehend von dem Gedanken, den Uterus wieder aufzufüllen, einen Metreurynter konstruieren lassen, durch welchen ein Rohr aus Weichkautschuk geht, womit eine Lösung von sterilem Wasser oder Kochsalz in die Gebärmutter eingefüllt wird. Da diese Lösungen für die Frucht indifferente Flüssigkeiten sind, kann daraus weder für Mutter, noch Kind Schaden erwachsen. Nach der Auffüllung des Uterus wird aber die äußere Wendung weit häufiger möglich sein als bisher, und da außerdem der Foetus durch den Fruchtwassermangel sehr leidet, dürfte es dadurch gelingen, manches Kind vor dieser Gefahr zu bewahren. Eine genaue Beschreibung der Manipulation mit dem Metreurynter, nebst erläuternder Zeichnung, ist angefügt. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 26, 1907.)

2. Henkel stellt die strikte Forderung auf, daß die Frau unbedingt gefragt werden müsse, ehe man die Operation vornimmt. Es geht nicht an, letztere mit anderen operativen Eingriffen, z. B. dem vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie, zu vergleichen, bei welchem es ja allerdings vorkommt, daß operiert wird, ohne viel mit der Frau oder ihren Angehörigen zu verhandeln. Hier ist das erklärlich, weil man kein anderes Mittel hat, im Augenblicke, und darauf kommt es an, die Geburt zu beenden.

Am schwersten ist die Entscheidung über den Eingriff bei Erstgebärenden, bei denen man den Geburtsmechanismus nicht genau kennt. Der spontane Verlauf der Geburt nach der Hebotomie ist nach Ansicht des Vf. nur zu erreichen, wenn:

1. der Eingriff erst vorgenommen wurde, wenn der Muttermund vollständig erweitert und der Schädel konfiguriert ist;
2. sehr gute Wehen vorhanden sind und
3. der Arzt bis zum Ende der Geburt dabei bleibt.

Ist bei Mehrgebärenden bei der Operation die Scheide eng, so kann ebenfalls bis

zur spontanen Geburt gewartet werden; ist dagegen der Muttermund schon völlig erweitert, so soll durch Wendung oder Zange der Partus beendet werden. Der Vf. hält die Hebotoomie für eine sehr segensreiche und lebenssichere Operation, ohne jedoch dadurch Kaiserschnitt, Perforation und künstliche Frühgeburt die Existenz absprechen zu wollen. Fiebert z. B. die Frau und kreißt schon sehr lange, ist das Fruchtwasser zersetzt und sind schon anderweitige Entbindungsversuche gemacht worden, so ist auch beim lebenden Kinde die Perforation indiziert. Eine genaue Erörterung der Operationstechnik, welcher 2 Illustrationen beigegeben sind, schließt die hochinteressanten Ausführungen. — (Münchener med. Wochenschrift Nr. 28, 1907.)

3. Bei der B u m m s c h e n Methode entstehen sehr häufig Blasenverletzungen, die jedoch bei genügender Überwachung des eingelegten Dauerkatheters fast stets einen günstigen Ausgang nehmen. Die Verhältnisse der Poliklinik machen jedoch eine solche Überwachung unmöglich, weshalb H a m m e r s c h l a g dringend davor warnt, die Operation außerhalb der Klinik auszuführen. Er hat eine Frau verloren, bei welcher durch gestörte Durchgängigkeit des Katheters der Urin in das Cavum Retzii austrat, dort eine Infiltration des Gewebes und eine foudroyante Sepsis verursachte. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, 1907.)

4. Nur die sekundären Blasenverletzungen nach Hebesteotomie werden im Wochenbett durch den Dauerkatheter vermieden. Säge- und Rißverletzungen erfordern dagegen primäre Naht, und nur zur Nachbehandlung den Dauerkatheter. In der Gießener Frauenklinik wurde seit Einführung des vervollkommenen Blasen-schutzes eine Besserung der Morbidität und des Allgemeinbefindens, sowie ein Verschwinden der Phlegmone und Thrombosen im Beckenschenkelbereich beobachtet. — (Zbl. f. Gyn. Nr. 41, 1907.)

5. Der Vf. hat eine verbesserte Nadel herstellen lassen, deren Vorzüge in der völlig aseptischen Einführung der Gigli-schen Säge, dem glattwandigen Stichkanal, dem Liegenbleiben der Säge in der Hohl-

sonde, (wodurch beim Sägen Verletzungen nach der Blase vermieden werden) und der Anwendung der gangbaren Gigli-schen Säge, (d. h. ohne Abänderung der Sägenenden) bestehen. Das Instrument wird genau beschrieben und durch eine Zeichnung erklärt und ist durch Windler-Berlin zu beziehen. — (Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 52, 1907.)

6. Die Gebärende liegt in linker Seitenlage, die linke Hand des Arztes geht von oben an den kindlichen Schädel, der Daumen liegt auf dem Hinterhaupt, die anderen Finger liegen flach auf dem Scheitel. Der Daumen der rechten Hand und der 2. und 3. Finger legen sich an den Damm, an die Stelle, wo sich die Stirnhöcker befinden. Während die Wehe den Schädel gegen den Damm drückt, drängt der linke Daumen den Schädel durch Druck auf den Hinterhaupteck in der Richtung gegen das Steißbein, wobei es gelingt, mit dem linken Daumen allein den Schädel zurückzuhalten. Ist nun der Schädel nahe am Durchschneiden, so verläßt der Daumen seinen Stützpunkt, die übrigen Finger komprimieren den Schädel in dem Umfang, der gerade durchtreten soll, durch Druck gegen den Schambogen und ziehen ihn langsam hinter dem Damm hervor. Gleichzeitig kann mit der rechten Hand der Damm gegen die Mitte zusammengeschoben und dadurch entspannt werden. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 48, 1907.)

7. Feldberg stellt folgende Thesen auf:

1. Die Prognose der mit Myomen komplizierten Geburt gestaltet sich bei weitem nicht so ungünstig für Mutter und Kind, wie es früher angenommen wurde. Auch im Wochenbett sind die Gefahren ziemlich unerheblich, wenn nur während der Geburt und in der Nachgeburtsperiode alle Regeln der Anti- und Asepsis aufs strengste gewahrt werden.

2. In Fällen, wo ein ernster Eingriff sub partu nötig erscheint, gestaltet sich die Prognose für die Mütter nicht ungünstiger als bei chirurgischen Eingriffen in graviditate.

3. Bei Komplikation der Schwangerschaft mit Myom ist, wie überall in der

Geburtshilfe, falls keine bedrohlichen Erscheinungen auftreten, ein ruhiges Beobachten und Abwarten im allgemeinen im größeren Interesse der Patientin als ein rasches operatives Einschreiten. Die Patientin muß aber mit Rücksicht auf mögliches Auftreten bedrohlicher Symptome unter beständiger ärztlicher Aufsicht gehalten werden. Durch dieses „bewaffnete Abwarten“ wird auch das kindliche Leben in der Mehrzahl der Fälle gerettet werden können.

4. Ein operativer Eingriff in graviditate soll nicht aus prophylaktischen Gründen, um den voraussichtlichen Gefahren unter der Geburt und im Wochenbett vorzubeugen, vorgenommen werden, sondern eine chirurgische Intervention erscheint nur in denjenigen Fällen gerechtfertigt, wenn eine *Indicatio vitalis* vorliegt, oder die Symptome wenigstens derart sind, daß unmittelbare Hilfe notwendig ist. — (Diss. Berlin, 1907.)

Zur Ätiologie von Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis bei Operationen in Beckenhochlagerung und ihre Verhütung. Von Dr. A. Horst. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Die hier in Frage kommenden Lähmungen werden als Drucklähmung angesehen. Man hat erfahrungsgemäß als Ursachen für die Entstehung einer Druckwirkung angenommen: 1. Liegt der herabhängende Oberarm längere Zeit mit seinem oberen und mittleren Drittel der Kante des Operationstisches auf, so kommt es zu einer Lähmung des N. radialis; es wird durch diese fehlerhafte Lage des Armes der genannte Nerv einer verhängnisvollen Druckwirkung ausgesetzt durch den Schaft des Humerus. 2. Kann eine dauernde forcierte Hyperextension eines der beiden Arme, verbunden mit extremer Abduktion, ebenfalls durch Druckwirkung zu schwerer Lähmung sowohl einzelner Nerven wie auch des gesamten Plexus führen. In diesen Fällen wird der schädigende Druck ausgeübt: a) durch den Druck des Caput humeri auf die großen Nervenstämmen in der Achselhöhle selbst; b) durch das Schlüsselbein.

An der Berl. Univ.-Frauenkl. sind hintereinander mehrere teils inkomplette teils komplette Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis beobachtet worden, trotzdem auf die richtige Haltung und Lagerung des Armes schon seit vielen Jahren die größte Sorgfalt verwendet wurde, u. zw. durchweg nach Operationen, die eine längerdauernde Beckenhochlagerung erforderten. Es handelte sich meist um schwere Frauen. Auch war bei diesen Fällen der Radialpuls oft kaum fühlbar. Als Stütze der Schultern war bisher ein Schulterhalter, mit harten Lederpolstern versehen, verwendet worden. Horst sieht in diesem Apparat die Ursache der Lähmungen und hat denselben derart modifiziert, daß an Stelle der Lederpolster dickwandige Gummischläuche treten, die durch Luft aufgebläht werden können. Die Erfahrungen mit diesem Apparate sind günstige. Derselbe wird von der Firma Louis und H. Loewenstein, Berlin N 24, Ziegelstraße, hergestellt. — (Ztbl. f. Gyn. Nr. 49, 1907.)

Neue Methoden zur Wiederbelebung scheinot geborener Kinder. Von Ogata (Osaka). Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Ogata empfiehlt zwei Methoden zur Wiederbelebung scheinototter Kinder, eine Schlagmethode bei leichteren Graden von Asphyxie und eine Schwingmethode bei schweren Graden. Die Methoden haben den Vorteil, daß sie gleichzeitig Atmung und Herztätigkeit anregen, ohne daß der kindliche Körper durch diese Manipulationen irgend welchen Schaden erleidet. — (Beitr. z. Geb. u. Gyn., Bd. XII. H. 1, 1907.)

Dermatologie.

Lymphangio-Endothelioma cutis abdominis. Von Dr. F. Juliusburg. Ref. G. Nobl, Wien.

Bei der schwankenden Beurteilung der embryogenetischen Abstammung des Endothels haben auch die Neubildungen, die von den auskleidenden Gefäßbezügen abgeleitet werden, eine sehr wechselvolle Bewertung erfahren müssen. Als feststehend gilt es bisher, daß die Stütz-

gewebe und Gefäßendothelien aus den Mesenchymkeimen entstehen, und daß an der Bildung dieser die aus dem mittleren Keimblatt stammenden Zellen hervorragend beteiligt sind.

Entsprechend der mangelhaften morphologischen Charakteristik der platten Zellformen den Epithel- und Bindegewebszellen gegenüber, resultieren die Schwierigkeiten, welche sich einer sicheren Abgrenzung der aus dem Endothel entstehenden Geschwülsten vom Epitheliom und Sarcom entgegenstellen.

Für Endotheliom spricht nach B o r s t die Neigung zur Bildung schleimig-hyaliner und amiloïder Degenerationsprodukte, ferner das Auftreten zellulärer Schichtungsgebilde und das langsame Wachstum, sowie geringe Neigung zu Metastasierung. Ferner soll der lockere Zusammenhang zwischen dem bindegewebigen Stroma und den Geschwulstzellen für Epitheliom, die innigere Verbindung dieser Elemente für Endotheliom sprechen. Was die Hauttumoren betrifft, so ist das Endothelioma (Braun 1892) eher als Karzinom anzusprechen. Das Haemangio-Endothelioma tuberosum multiplex dürfte nach Gaßmanns Untersuchungen gleichfalls vom Epithel (Schweißdrüsen) abstammen. Auch die als Cylindrome bezeichneten Geschwülste sind nicht ohne weiters auf endothelialen Ursprung zurückzuführen. Von den in der Literatur im histologischen Bilde als Endotheliom ausgewiesenen Neubildungen läßt Vf. die Beobachtung von Winkler, Mulert, Spiegler, Koulnieff, Seitz, Riehl, Haslund u. a. nur mit Vorbehalt gelten. Vf. untersuchte einen hierher gehörigen Fall, der eine Frau von 50 Jahren betraf, bei der sich eine 7 cm lange, 4 cm breite Bauchdeckengeschwulst entwickelt hatte. Der Tumor stellt ein Konvolut halbkugelig, verschieden groß, über das Niveau hervorragender Knollen dar. Die Konsistenz fibromartig, die Oberfläche schmutzig rosa. Auf den Durchschnitt macht die Tumormasse den Eindruck einer großen alveolären Drüse und ist aus einer Anzahl von Läppchen zusammengesetzt. Die histologische Unter-

suchung ergab: Rundliche Neoplasmaherde, von der Epidermis durch breite Bindegewebszonen getrennt. Die Epidermis zeigt scharfe Pigmentanhäufung. Die Geschwulstelemente sind zu soliden Zellzügen und Zellschläuchen zusammengefügt. Die Geschwulstzellen in den Strängen sind gleich groß, von flaschenförmigen Kernen eingenommen. Kernteilungsfiguren fehlen. Die Zellschläuche haben durch ein- und mehrfache Zellagen gebildete Wände. Variköse Anschwellung der Geschwulstzellzüge, und eine Verjüngung ihres Netzes auf dem Zentrum des Läppchens hin komplettieren den Befund. Die Hohlräume der Schläuche enthalten eine krümelige, schwer färbbare Masse. Als Endotheliom wird die Formation angesprochen, weil kein Zusammenhang mit dem Epithel nachzuweisen ist, die Tumorzellen keinen epidermoidalen Charakter aufweisen (Fehlen von Verhornung, Keratohyalinbildung) und die Grundformen der Schläuche, sowie der Zusammenhang dieser Grundformen mit den dickwandigeren Röhren und soliden Strängen für die endothelial-lymphangiomatöse Natur der Bilder sprechen. — Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 89, H. 1 u. 2.)

Das Europhen. Von Dr. Jul. Richter, Linz. Ref. F. Loeb, München.

Richter wandte das Europhen in Dr. M. Josephs Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin in erster Reihe bei Ulcus molle, bei indizierten Bubonen, in zweiter Reihe bei verschiedenen Dermatosen an. Da es in reinem Zustande auch Reizerscheinungen, allerdings geringeren Grades erzeugt, mischte er das Europhen mit pulverisierter Borsäure, und zwar Europhen 1'25, Acid. boric. pulv. subtiliss. 3'75. Zu Behandlung einzelner Dermatosen diente die Europhensalbe mit Ol. oliv. und Lanolin, und zwar Europhen, Ol. oliv. aa 1'5, Lanolin ad 10.

Die Zahl der Fälle von Ulcus molle betrug 66, von diesen hatten außerdem 12 Fälle Bubonen, die inziert werden mußten. Die Ulcera wurden am ersten Tage der Behandlung mit Acid. carbol. liquef. geätzt, hierauf wurde Patient angewiesen, zwei- bis dreimal täglich das

Ulcus einzustreuen und mit Watte zu bedecken. Die inzidierten Bubonen wurden mit Pulver eingestrent und mit steriler Gaze ausgestopft, zum Schluß wurden die rein granulierenden Wunden mit Europhensalbe zur Vernarbung und Überhäutung gebracht.

Es betrug die durchschnittliche Heilungsdauer des Ulkus molle 10·4 Tage. Von den 12 Fällen von Bubonen heilten durchschnittlich 5 in 14 Tagen und 7 in 3 Wochen. Ein mit Rücksicht auf die oft schweren Fälle recht gutes Resultat.

Die anderen Fälle waren Dermatosen und Syphilide, die zuvor längere Zeit mit anderen Mitteln behandelt worden waren und durch Applikation von Europhen rascher Heilung zugeführt wurden. (Bei 5 Fällen von Balanoposthitiserosiva wurde die Glans zunächst mit Petroläther in der Poliklinik gereinigt und Europhenpulver eingestrent. In etwa 5 bis 8 Tagen waren sämtliche geheilt, obgleich es durchwegs schwerere Fälle waren. 7 Fälle von Herpes progenitalis heilten in Zeiträumen von 2 bis 6 Tagen. In 6 Fällen von Sykosis non parasitaria erzielte Vf., indem er auf die nicht rasierten Krankheitsherde Salbe auflegte und diese mittelst Verband fixierte, nach durchschnittlich 14 Tagen völligen Rückgang aller Erscheinungen. Ebenso in 3 Fällen von Furunkulosis.

Bei einem Fall von Ekzema chron. faciei, wo alle therapeutischen Maßnahmen vergeblich zu sein schienen, überraschte eine nach zwei Tagen eintretende subjektive Besserung, nach acht Tagen Rückgang des Ekzems nach Applikation der Europhensalbe. Bei 3 Fällen von Ekzema seborrhoicum des Gesichtes brachte Europhensalbe rasche Besserung, ein Fall von Herpes zoster des Oberarmes heilte nach der Salbe in 7 Tagen, zwei hartnäckige Fälle von Akne vulgaris, eine am Nacken, eine im Gesichte, zeigten rasche Besserung. In 5 Fällen von Ulcus cruris varicosum erzielte man baldige Heilung.

Seine ausgezeichnete antiseptische Eigenschaft steht in nichts der des Jodoforms nach, seine Geruchlosigkeit stemmt es zu einem äußerst praktischen Mit-

tel. Seine Ungiftigkeit erhebt es zu einem verlässlichen Heilmittel, und obwohl es teurer ist als Jodoform, wird der Preis insofern ausgeglichen, als man wegen seiner geringen Schwere nur einen Bruchteil anzuwenden braucht, so daß es sogar der Kassenpraxis zugänglich gemacht werden kann. — (Dermatolog. Zbl. 1907.)

Beiträge zur Therapie der Akne vulgaris. Von Prof. Dr. K. Herxheimer. Ref. G. Nobl, Wien.

Bei der richtigen Einschätzung der vielfach ätiologisch herangezogenen Bakterien als Vermittler sekundärer Veränderungen im Krankheitsbilde der Akne vulgaris weist H. auch im Heilplane der symptomatischen Therapie den ersten Platz an. Die zweifellose Abhängigkeit der Ausbrüche von chemischen Einflüssen, die Beeinflussung derselben durch Darmprozesse hat der Bekämpfung eine erfolgreichere Richtung gegeben. Die Allgemeinbehandlung wird sich gegen Überernährung, Obstipation und die verschiedenen Formen der Auto-intoxikation zu wenden haben. Für die dauernde Behebung des Übels werden in geeigneten Fällen Trinkkuren, diätetische Maßnahmen ausreichend sein. Die Fettzufuhr zu untersagen hat keinen Sinn, da dieselbe für das Zustandekommen der Akne ohne Belang ist. Bei anämischen Formen wirkt die Eisentherapie prompt, auch ohne jede Lokalbehandlung. Von Medikamenten kommen überdies Arsen, Ichthyol, Ichthalbin und Bierhefe in Betracht. Hierbei ist die frische Bierhefe zu bevorzugen. Zerolin, Levuretin und Zymin sind minder wirksam. Die lokale Behandlung zielt auf Entfernung der Komedonen, Eröffnung der Abszesse und Abstoßung der Epidermis ab. In erster Linie zweckdienlich erweist sich von den äußeren Mitteln der Schwefel. Lassars Naphtholschwefelpasta, Kummerfeldsches Waschwasser, Zinkpasta mit Schwefelzusatz, der von 1—2% bis auf 30% gesteigert werden kann. Die milde Abstoßung der Oberschicht bedingt keine Berufsstörung. Im Sommer können Linimente an-

gewandt werden (Aq. Calcis. 45'0; Sulf. praecip. 15'0. Aq. Amygdal. amar 10'0). Der Vorgang ist analog der konz. Schwefelkalziumlösung (Sol. Vlemingx), nur fällt wegen der geringeren Konzentration die Ätzwirkung weg. Der auf der Haut sich absetzende Belag wird morgens mit heißem Wasser und Seife weg-gewaschen. Als reduzierendes Mittel kommt Resorzin in Betracht. (Resorzin, Talk venet ca. 10'0 Praffin. liquid. 20'0.) Konzentrierte Resorzinpasten werden nur für Stunden aufgelegt. Der Zusatz organischer Bestandteile (Adeps suillus, Amyl) ist wegen Graufärbung der Haut zu vermeiden. Weiters kann ein Brei von Natriumperborat mit Wasser aufgetragen werden. Von Seifen kommen Zinksuperoxydseife und überfettete Salicyl-Resorzin-Schwefelseife in Betracht. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 37, 1907).

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Ulcus molle.

Zur Verwendung des Europhens bei Ulcus molle.
Von Dr. Bornemann.

Bornemann berichtet: In letzter Zeit haben mich bei der Behandlung des Ulcus molle Versuche mit dem Europhen außerordentlich befriedigt, namentlich wenn man die von vornherein bestehende Neigung des Europhens, zusammenzuballen, durch eine Mischung mit fein zerriebener Borsäure beseitigt. Man erhält durch eine Mischung von 1 g Europhen mit 3 g Acid. boric. pulv. subt. ein sehr feines und voluminöses Streupulver, das sich sehr leicht in alle Buchten und Nischen der Ulcera einstreuen läßt und eine hervorragend antiseptische und austrocknende Wirkung ausübt. Die Ulcera werden mit einer antiseptischen Lösung gereinigt, mit flüssiger Karbolsäure geätzt und mit der Europhen-Borsäuremischung eingestreut, darüber kommt eine dünne Schicht Watte oder Gaze. Damit aber die gesunde Umgebung der Ulcera möglichst vor jeder Reizung bewahrt werde, empfiehlt es sich, die Um-

gebung des Geschwürs mit einem Fett, Vaseline oder Lanolin vor dem Einstreuen einzufetten. Bei dieser Behandlung reinigen sich die Ulcera überraschend schnell, fast ebenso schnell wie bei der Jodoformbehandlung, oft schon in einigen Tagen. Nach der Reinigung des Ulcus bedient man sich zweckmäßig einer Europhensalbe nach der Formel:

Rp. Europhen. 1'5 solut. in
Olei oliv. 1'5
Lanolin. qu. sat. ad 10'0

bis zur Überhäutung oder man führt letztere mittels Kupferlösung herbei. Ich habe insgesamt 18 Fälle mit einem durchaus befriedigenden Erfolge, der kaum demjenigen des Jodoforms nachsteht, behandelt. Auch bei der Behandlung des Ulcera mixta, beziehungsweise dura erwies sich das Europhen als Borsäuregemisch oder Salbe recht nützlich, die Geschwüre heilten, bezw. besserten sich auffallend rasch. Es stellt sich die Verordnung sehr billig, denn man kommt mit einem Gemisch aus Europhen 1'25, Acid. boric. pulv. subt. 3'75 vollkommen aus und zahlt hiefür nach der Rezepturtaxe inkl. Schachtel 70 Pfg. — (Dermatolog. Zbl. Nr. 2, 1907.) L.

Gonorrhöe.

Über ein neues und einfaches Verfahren der Tripperheilung. Von Dr. M. v. Niessen, Wiesbaden.

In die an Tripper erkrankte Harnröhre, resp. den Uterus wird nach Urinentleerung ein mit Katheter-Hülse markierter hygroskopischer Dochteingeführt, der zuvor mit der gewählten antiseptischen Lösung getränkt wurde. Unmittelbar darauf wird die Katheter-Hülse, indem man mit der einen Hand den vorne mit Endknopf versehenen, durch den Docht hindurchgezogenen Draht proximal nach der jeweilig zu behandelnden Körperhöhle zu sanft gegenhält, über den Docht zurückgezogen. Darauf wird der hintere, freie und womöglich aufgefranste Docht in ein Gefäß (Reagensglas) mit der gleichen antiseptischen Lösung eingetaucht, der Draht festgehalten und so der Docht mit dem Draht beliebig lange einmal der Aufsaugung frischer

Lösung, anderseits dem Kontakt mit der infizierten Schleimhaut ausgesetzt. (Die Schleimhaut imbibiert sich spontan, was anscheinend unter der Druckwirkung der Injektionen nicht oder nicht so intensiv geschieht.)

Es genügte bei dem vom Vf. vorwiegend verwendeten Protargol in 1%-Lösung durchschn. eine Viertelstunde bis 20 Minuten. Vor Ablauf dieser Zeit, bei männlichen Kranken, während der Docht noch in dem betreffenden Teil der Harnröhre liegt, wird um den Penis ein Karbol-Prießnitz-Umschlag gelegt, der 2 bis 3 Stunden liegen bleibt. Der Docht wird nun durch vorsichtig drehendes Ziehen herausgebracht und der Patient mit der Weisung entlassen, in der nächsten Stunde nicht zu urinieren. Weiblichen Patienten empfiehlt man einige Stunden Bettruhe, läßt, wo es erforderlich, eine Auswischung, resp. Ausspülung des Cervix oder Uterus voraufgehen.

Es genügt oft eine einmalige Anwendung dieses Verfahrens, sobald die Ausführung eine entsprechende war. Der Erfolg ist ein recht befriedigender, in manchen Fällen sogar ein überraschender. — (Arch. f. Derm. u. Syphilis, Bd. LXIII., 2. und 3. Heft, 1907.) L.

Über Abortivbehandlung bei Gonorrhöe. Von Wilh. Stockmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Stockmann berichtet über 100 Fälle akuter Gonorrhöe, die er in seiner Praxis abortiv behandelt hat. Diese Behandlungsmethode verwendete er nur in den Fällen, wo der Ausfluß höchstens 7 Tage bestanden hatte, spärlich und noch nicht allzu purulent geworden war, und keine entzündlichen Erscheinungen oder Zeichen einer Urethritis posterior vorhanden waren. Als Antiseptikum diente eine Protargollösung von 4, manchmal 5—6%, mit einem Zusatz von Glycerin (4%) und Antipyrin (3%). Diese Lösung wird mittelst einer 12 cm³ umfassenden Spritze und eines Guyonschen Katheters in die Urethra anterior vom Bulbus anfangend langsam eingespritzt, während der Katheter ausgezogen wird. Die Lösung wird durch Zusammendrücken der Harnröhrenmündung 12—15 Minuten

zurückgehalten und wieder langsam herausgelassen. Die Behandlung wurde einmal täglich 3 Tage nacheinander ausgeführt, und zuhause mußte der Patient selbst mit einer Protargollösung von $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ % 1—3mal tägl. Einspritzungen machen; innerlich erhielt er dabei Gonosan oder Santyl. In 38 Fällen konnten schon nach einer Einspritzung keine Gonokokken mehr nachgewiesen werden, in 9 Fällen verschwanden sie innerhalb einer Woche, in 14 innerhalb 3 Wochen, in 15 waren sie noch nach 3 Wochen vorhanden. In 24 Fällen entzogen sich die Patienten vor der Heilung der Behandlung. Keine schwereren Komplikationen (Urethritis posterior, Epididymitis etc.) wurden im Anschlusse an die Behandlung beobachtet. In 5 Fällen wurde nach Entleerung der Blase eine unbedeutende, vorübergehende Blutung beobachtet, in 5 Fällen blutgemischtes Sekret, in fünf Fällen Präputialödem. In einem Falle entstand ein periurethraler Abszeß, in 2 Fällen waren periurethrale Gänge infiziert, und in einem Falle bestand eine kongenitale Phimose. Die Aufnahme dieser und einiger Fälle mit schon purulenter Sekretion verschlechtert die Statistik etwas. — (Finska läkaresällsk. handl. Nr. 2, 1908, nach einem beigegebenen deutschen „Resumé“.)

Syphilis.

Hageen, ein neues Quecksilberselbpräparat zur Innunktionskur. Von Dr. H. Aßmy und Dr. Werner, Rave. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Die Vf. kommen auf Grund ihrer Untersuchungen zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Das H a g e e n scheint, rein theoretisch seiner chemischen Zusammensetzung nach, dem Unguentum cinereum, wenn nicht überlegen, so doch bezüglich seiner Einwirkungsmöglichkeit auf den Körper mindestens gleichwertig zu sein; durch die mikroskopische Untersuchung und die Harnanalysen wird dies offenbar bestätigt.

2. Die klinische Beobachtung zeigt uns ebenfalls, soweit eine einjährige Erfahrung bei dem chronischen Charakter der Lues dazu berechtigt, daß das Hageen

bezüglich seiner Wirksamkeit mit dem Unguentum cinereum auf einer Stufe steht.

3. Sicherlich überlegen aber ist das Hageen dem Unguentum cinereum aus rein äußeren Gründen: es schmutzt nicht und wird deshalb dem Patienten nicht lästig und die Ausführung der Schmierkur mit Hageen erfordert ein geringeres Maß von Technik, infolgedessen es auch in der Hand des weniger geübten Laien in höherem Maße, als dies bei der Schmierkur mit Unguentum cinereum der Fall zu sein pflegt, seine Wirksamkeit zu entfalten vermag. — (Med. Klinik Nr. 9, 1908.)

Die Zahl der Syphilisfälle in Kopenhagen und die Zahl der an progressiver Paralyse im St. Hans-Hospital Gestorbenen. Von Heiberg, Kopenhagen. Ref. F. Loeb, München.

Vf. hat im Jahre 1896 darauf aufmerksam gemacht, daß manches dafür spreche, daß zwischen dem Maximum der 1869 in Kopenhagen aufgetretener Syphilisfälle und dem Maximum der 1884 in St. Hans-Hospital eingetretenen Paralyse-Todesfällen ein deutlicher Kausalzusammenhang bestehe. Er hat für den Fall, daß wirklich dieser Kausalzusammenhang zwischen den beiden Maxima besteht, auf Grund des Maximums von Syphilisfällen in Kopenhagen im Jahre 1886 ein Maximum von Paralyse-Todesfällen im St. Hans-Hospital für eines der ersten Jahre dieses Jahrhunderts erwartet. Die Zeit ist verlaufen und die damals ausgesprochene Erwartung ist in Erfüllung gegangen. Hiedurch hat die auf anderem Wege gewonnene Erfahrung, daß zwischen der Syphilis-Infektion und dem Tode durch Paralyse 15—16 Jahre verstreichen, eine neue Bekräftigung erfahren. — (Zentralbl. für Nervenheilkunde und Psychiatrie, Heft 4, 1907.)

Kinderheilkunde.

Behandlung der Chorea. Von Koplik, Newyork. Ref. Einstein, Stuttgart.

Koplik warnt vor dem Gebrauch von Arsenik bei Chorea, da es häufig

Nephritis verursache. Jedenfalls soll es nur unter strenger Kontrolle des Urins gegeben werden. Auch neuritische Symptome macht es öfters. Besonders gefährlich ist Arsenik bei herzkranken Kindern und in Fällen von Chorea, bei denen paralytische Symptome, Sprachstörungen und depressive Zustände vorhanden sind.

Die beste Behandlung besteht in hydrotherapeutischen Kuren, Strychnin und sedativen Mitteln, Zufuhr von frischer Luft und Sonne und vor allem in Ruhe, doch so, daß den Kranken kleine Spiele und Gesellschaft anderer Kinder erlaubt sind. — (Med. Record. 18. Jänn. 1908.)

Ober Yoghurtmilch als Säuglingsnahrung. Von Klotz, Magdeburg. Ref. Einstein, Stuttgart.

Yoghurt ist eine in Bulgarien heimische Sauermilch, welche mit dem Ferment Yoghurt-Maja hergestellt wird. Ihre Einführung bei uns verdankt sie Metschnikoff, der in ihr ein willkommenes Darmdesinfiziens gefunden zu haben glaubt und somit ein Hilfsmittel gegen die „Autointoxication intestinale“, die die Ursache des vorzeitigen Alterns sein soll. Das Hauptbakterium des Yoghurt nämlich, der Bacillus Massol s. bulgaricus soll sich im Darm akklimatisieren und ungeheuer vermehren, so daß er, der keine Pathogenität für den Menschen besitzt, die krankmachenden Darmkeime in kurzer Zeit verdrängt. Metschnikoff isolierte den Bac. bulgaricus und mischte ihm einheimische Milchsäurebacillen bei. Die mit diesem „Laktobazillin“, wie Metschnikoff das Reinkulturgemisch nannte, geimpfte Milch ergab ein einwandfreies Yoghurt, das der meist sehr verunreinigten echten bulgarischen Sauermilch sehr vorzuziehen ist.

Klotz benützte für seine Versuche dieses Laktobazillin, das nach ihm allen anderen im Handel vertriebenen Majapräparaten an Wirksamkeit überlegen ist.

Die zum Teil sehr begeisterten Berichte einer Reihe meist französischer Autoren über Yoghurt als Heilmittel bei Darmstörungen von Kindern kann Klotz

auf Grund seiner reichlichen und sehr eingehenden Beobachtungen an Säuglingen nicht bestätigen:

Bei der Behandlung akuter Toxikosen ergab sich, daß die Yoghurt-Therapie durchaus keinen Vorteil vor der gewöhnlichen Kuhmilchernährung bot; im Gegenteil erregte die Sauermilch, obwohl sie stets noch 1—2 tägiger Tee-diät nur in starker Verdünnung mit Wasser oder Schleim gegeben wurde, häufig Erbrechen und verlangte oft zur Neutralisierung des sauren Geschmacks einen unerwünscht hohen Zuckerzusatz. Viele Kinder wiesen die Nahrung sogar vollständig zurück. Die Stühle besserten sich, wenn überhaupt, nur langsam, die zu erwartende saure Reaktion blieb meistens aus; ein Überwiegen des *Bac. bulgarus* über die anderen Stuhlbakterien war durchaus nicht zu konstatieren. Die Erfolge wurden nicht besser, ob Klotz nun Laktobazillin-Magermilch oder -Vollmilch, -Molke oder -Buttermilch*) verwendete. Eine gewisse günstige, aber noch unsichere Beeinflussung akuter Intoxikation erreichte Klotz durch orale und rektale Zufuhr von *Bulgarus*-Reinkulturen.

Bei chronisch darmkranken Säuglingen waren die Resultate günstiger, besonders sah man oft im Anfang der Sauermilch-Behandlung einen raschen Gewichtsanstieg, der aber nach einiger Zeit meistens aufhörte und nur durch Nahrungsänderung wieder erreicht wurde. Die Zahl der Mißerfolge war schließlich auch hier größer als diejenige der Erfolge. Zwei atropische Kinder reagierten besonders schlecht.

Ungünstig waren die Ergebnisse der Yoghurt-Behandlung auch bei Rachitikern: Gewichtsverluste und auffallend starkes Herabgehen des Hämoglobingehaltes waren die Folge.

Bessere Resultate erzielte Klotz bei einigen Ekzem-Kindern, freilich auch nicht in allen Fällen. Bei mehreren Patienten führte erst die Finkelstein-

sche Ernährung mit molkenarmer Milch — anstatt gelabter Milch läßt sich Yoghurt verwenden — zum Ziel.

Gesunde Säuglinge scheinen bei Sauermilch gut zu gedeihen. Die Gefahr der Verunreinigung und Übersäuerung des Yoghurt und die umständliche, kostspielige Zubereitung lassen jedoch diese Art der Ernährung nur in Ausnahmefällen und nur im Krankenhaus geeignet erscheinen. — (Jahrb. f. Kinderheilkunde, 67. Bd., Ergänzungsheft.)

Die Behandlung einiger akuter Lungenaffektionen der Kinder. Von Deléarde, Lille. Ref. Einstein, Stuttgart.

Aus dem Aufsatz, der die Behandlung der Bronchitis capillaris, der Bronchopneumonie und krupösen Pneumonie schildert und viel Bekanntes bietet, sei folgendes hervorgehoben:

Pneumonien, die hauptsächlich durch ihre Ausdehnung gefährlich werden und die Symptome starker Dyspnöe bieten, sind mit warmen Bädern (38°) zu behandeln; die adynamische Form der Lungenentzündung, bei der die Gefahr in der Schwere der Infektion liegt, die Fälle mit blassem Aussehen, rapidem, schwachem Puls, schwerer Prostration und meist beschränktem Krankheitsherd — diese Form erfordert kalte Bäder (25°) oder noch besser dreistündlich wiederholte kalte große Wickel, die wie ein Peitschenschlag auf den Organismus wirken. Vorzüglich ist die Kombination der warmen und kalten Bäder mit warmen Senfeinwicklungen. Warme Senfbäder sind ausgezeichnete Ableitungsmittel; für sie besteht keine Kontraindikation, aber mehr als zweimal täglich lassen sie sich nicht wiederholen. Die Zahl der Bäder und kalten Umschläge soll sechs innerhalb 24 Stunden nicht überschreiten. Senfwickel dürfen höchstens dreimal täglich gemacht werden. Anstatt der Senfwickel kann man auch das Senfpapier verwenden, das ca. 5—10 Minuten lang an einer Stelle liegen bleibt und das man in 24 Stunden allmählich über die ganze Brust wandern lassen kann.

Für verzweifelte Fälle rät Deléarde zur Anlegung eines sterilen Abszesses:

*) Unter Laktobazillen-Buttermilch versteht Klotz eine nach Art des bekannten Buttermilchpräparates mit Zucker und Weizenmehl versetzte, bakterisch wirksame Lakto-Magermilch.

an der Außenseite des Oberschenkels spritzt man 1 cm³ Terpentin unter die Haut und wiederholt am nächsten Tag die Injektion, wenn noch kein Ödem zu sehen ist. Mit der Eiterbildung sieht man oft eine Besserung des lokalen und allgemeinen Zustandes. Die Eröffnung des zuweilen sehr schmerzhaften Abszesses erfolgt bei deutlicher Fluktuation (meistens am 5. bis 6. Tag), dann drainiert man 1 bis 2 Tage lang. Bei dem ganzen Verfahren muß strenge Asepsis walten; der so angelegte Abszeß ist ja bekanntlich steril.

Von Medikamenten werden empfohlen: als Expektorantien natrium benzoicum, Ipekakuanha, Oxymel scyllae, als stimulierende und tonische Mittel: Kampher, Spartein und Strychnin, z. B.:

Sparteïn. sulfur. neutr. 0·5

Strychnin. sulfur. neutr. 0·003

Aqu. dest. 10·0;

eine Pravaz-Spritze täglich. Koffein ist zu vermeiden.

Die Temperatur des Krankenzimmers sei 15—17°. Die Luft soll mit Wasserdampf gesättigt sein, dem man zweckmäßig den Duft ätherischer Öle beimischt.

Wichtig ist, das Kind im Bett aufrecht sitzen zu lassen. — (Écho médical du Nord, 15. September 1907.)

Behandlung von Bronchitis und Bronchopneumonie bei Kindern. Von Marfan, Paris. Ref. Einstein, Stuttgart.

Als Prophylaktikum empfiehlt Marfan die Instillation von 5—6 Tropfen einer 1% igen Menthollösung in Ol. amygdal. dulc. und Einführung einer Salbe von 0·3 Resorzin und 3·0 Acid. boric. in 30·0 Ol. petrol. in jedes Nasenloch; ferner Desinfektion des Mundes mit Wattebäuschen, welche in 1%ige Resorzinlösung getaucht sind.

Kinder mit Bronchitis und Bronchopneumonie sind zu isolieren.

Für die Behandlung der Bronchitis empfiehlt Marfan Aufenthalt in gleichmäßig erwärmtem Raum, Einreibungen der Brust mit einem Terpentin-Liniment, Inhalationen von Kreosot, Benzöetinktur oder Terpentin. Die Behandlung der schwereren Zustände ist die übliche mit

Senfumschlägen und Senfbädern, Brechmitteln (Ipekakuanha), Stimulantien, kalten Bädern u. s. f. Komplizierende Diarrhöen erfordern Aussetzen der Medikamente und sechsstündige Wasserdiet. — (Journ. méd. de Brux., 2. Mai 1907.)

Einiges über Rachitis. Von Kowarski, Wilna. Ref. Einstein, Stuttgart.

Der Aufsatz Kowarskis bietet in der Hauptsache statistisches Material, dessen Besprechung nicht hierher gehört. Es sei hier nur das für die Therapie Bemerkenswerte notiert:

Vergrößerung der Milz und Leber ist bei Rachitis häufig, sehr starke Schwellung jedoch spricht immer für Lues oder Anämie nach langdauernden Erkrankungen. Eine Vergrößerung nach dem vierten oder gar sechsten Jahr macht die Diagnose der hereditären Lues fast sicher und bietet gute Aussichten für die anti-syphilitische Behandlung.

Fieberlose Eklampsien und Laryngospasmus haben einen innigen Zusammenhang mit Rachitis, deren erstes Symptom sie sein können. Es hat hier also die anti-rachitische Therapie einzugreifen.

Der Verfasser weist endlich auf ein noch unbekanntes Symptom der Rachitis hin: die *Dysuria spastica*. Das Kind schreit heftig vor dem Urinieren; Urin und Harnwege werden normal befunden, so daß wohl eine nervöse Ursache angenommen werden darf. Das Symptom schwindet nach Phosphorbehandlung.

Phosphorlebertran bewährte sich nach Kowarski am besten, im Sommer ist er unter Kontrolle des Stuhls zu geben. Mit Spermin waren keine Erfolge zu erzielen. — (Jahrb. f. Kinderheilk., 63. Bd., Ergänzungsheft.)

Beitrag zur Behandlung von Rachitis. Von Dr. Klausch, Halle a. S. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Unter den zahlreichen gegen die Rachitis mit den wärmsten Worten empfohlenen Behandlungsmethoden hat namentlich die von Kassowitz auf Grund seiner sorgfältigen Studien über das Wesen der

Rachitis inaugurierte Phosphorthherapie trotz mancher Anfeindungen immer noch ihr Recht in der Therapie behauptet. Die günstige Heilwirkung des Phosphors wird auch unter ungünstigen hygienischen Einflüssen beobachtet. Da jedoch der Phosphor, in anorganischer Form verabreicht, oftmals auch entschieden störende, mit Rücksicht auf seinen hohen therapeutischen Wert höchst bedauerliche Nebenwirkungen entfaltet und vor allen Dingen ein ziemlich differentes Arzneimittel ist, so lag es sehr nahe, daß die chemische Industrie sich bemühte, um diese dem anorganischen Phosphor anhaftenden Mängel zu beseitigen, andere Phosphorpräparate, namentlich organischer Provenienz, herzustellen, welche die gleiche Wirksamkeit entfalten, dabei aber frei von dessen üblen Nebenwirkungen sein sollten. Aus der nicht gerade geringen Anzahl derartiger phosphorhaltiger Präparate verdient nach **Klautsch** besonders hervorgehoben zu werden ein „Nukleogen“ benanntes Präparat. Über dessen Zusammensetzung enthält eine Arbeit von **Kaufmann** schon ausführlicheres. Nach **Bunges** eingehenden Untersuchungen ist das eisenhaltige Nuklein als eine Vorstufe des Hämoglobins aufzufassen. Es lag nun die Annahme nahe, daß eine Kombination von Phosphor, Eisen und Arsen, deren roborierende Wirkung hinlänglich bekannt und erwiesen ist, in organischer Bindung, d. h. in einer Form, die für die spezifische Wirksamkeit von der allergrößten Bedeutung ist, ein außerordentlich wirksames Medikament ergeben würde. Die günstigen Zeugnisse verschiedener Autoren, sowie die Ergebnisse der Stoffwechseluntersuchungen **Fischers** zu Uchtspringe veranlaßten **Klautsch** Nukleogen auch im Kindesalter zu versuchen. Gerade der von allen bisherigen Autoren gerühmte günstige Einfluß auf die Blutverbesserung legte ihm den Gedanken nahe, es auf seine Brauchbarkeit und Wirksamkeit namentlich bei der Behandlung der Rachitis zu prüfen. Denn eine der häufigsten und in klinischer wie therapeutischer Beziehung wichtigsten Komplika-

kationen jedes nur einigermaßen ausgesprochenen Falles von Rachitis ist die Anämie, welche nach den Untersuchungen besonders **Rehns** auf einer Leukozytose und einer Verarmung an roten Blutkörperchen bei einer gleichzeitigen Abnahme des Blutfarbstoffes, des Hämoglobins beruht. In sämtlichen Fällen konnte Vf. sehr bald die Wahrnehmung machen, daß sich unter dem Gebrauch des Nukleogens eine deutliche Wandlung zum Bessern einstellte. Zuerst machte sich ein auffallend günstiger Einfluß auf den Appetit, die Eblust der Kinder bemerkbar in verhältnismäßig kurzer Zeit, schon am Ende der ersten Woche. Die infolgedessen gesteigerte Nahrungsaufnahme trug natürlich erheblich dazu bei, daß die Kinder sehr bald zufriedenstellendere Ernährungsverhältnisse als zuvor erkennen ließen und an Körpergewicht in erfreulicher Weise zunahmen. Die Muskulatur wurde fester, das Fettpolster reichlicher, die Haut straffer und die Körperformen überhaupt voller und runder. Gleichzeitig damit hob sich die mangelhafte Blutbeschaffenheit, wie wiederholte Prüfungen des Blutes mit der Hämoglobinskala von **Talquist** in unzweideutiger Weise erkennen ließen. Durchschnittliche Zunahme des Hämoglobingehaltes um 10% innerhalb 8 Tagen waren oftmals zu konstatieren. Die Kinder gewannen ein bedeutend besseres, vor allen Dingen frischeres und gesünderes Aussehen. Mit der kräftigeren und besseren Entwicklung und Ernährung des Körpers war aber auch ein allmählicheres Zurückgehen der sichtbaren rachitischen Erscheinungen und Knochenveränderungen unverkennbar. Die Kinder fingen sehr bald an, sich in ihren Betten aufzurichten, sich auf die Füße zu stellen und in der Folge auch Gehversuche zu unternehmen. Der Schlaf wurde ruhiger, anhaltender und tiefer und die lästigen Kopfschweüße verloren sich. Das ganze Benehmen der Kinder und ihr Verhalten wurde ein freundlicheres, freudigeres und heiteres als vordem. Vor dem Phosphorlebertran hat das Nukleogen den verschiedenen und gerade für die Kinderpraxis besonders ins Ge-

wicht fallenden Vorzug, daß seine Einverleibung auf keine Schwierigkeiten stößt und bedeutend besser und bequemer ist als die des widerlich riechenden und schlecht schmeckenden Öles. Der Bequemlichkeit halber hat Klautsch in seinen Fällen von einer subkutanen Ein-

verleibung abgesehen und die Tabletten verwendet, von denen er täglich 3 Stück in feingepulvertem Zustande der Milch zusetzen ließ unter allgemein hygienisch-diätetischen Maßnahmen. — (Zentralbl. der Kinderheilkunde, Nr. 3. 1908, Sonder-Abdruck.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

Sajodin.

Das Indikationsgebiet des Sajodin deckt sich mit dem der bekannten Jodsalze. Seine Anwendung empfiehlt sich nach den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen vor allem bei tertiärer Syphilis in ihren mannigfachen Formen, dann in den späteren Perioden sekundärer Syphilis, namentlich in Fällen, die mit Kopfschmerzen einhergehen, dann bei arteriosklerotischer Gefäßkrankung, bei asthmatischen Beschwerden und chronischer Bronchitis. Weiterhin ist es indiziert bei Affektionen, bei denen es zwar nicht so spezifisch wirkt wie bei den eben genannten Krankheiten, wo man aber von Jodkali bisweilen Erfolge gesehen hat, also bei Lungenemphysem, chronischer Gicht, chronischen Gelenkerkrankungen, chronischer Bleivergiftung, chronischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Außerdem ist es noch in solchen Fällen anzuwenden, wo das Jodkali infolge der plötzlichen Überschwemmung des Organismus mit Jod leicht Gefahren bringen kann, z. B. bei Gehirnaffektionen, Cerebralsyphilis, Psychosen auf syphilitischer Basis, Larynxaffektionen. Auch bei nervösen und schwächlichen Individuen empfiehlt sich seine Anwendung vor dem des Jodkali.

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

Nach den im Laufe von zwei Jahren (seit Einführung des Sajodins) in der Kgl. Medizinischen Klinik und in der Poliklinik für Hautkrankheiten zu Halle gewonnenen Erfahrungen, kann, wie C. Hartmann mitteilt, über die therapeutische Wirksamkeit zur Zeit kein Zweifel mehr bestehen. Als Testobjekte kommen für die therapeutische Bewertung in erster Linie die tertiär-syphilitischen Erkrankungen in Betracht. Zahlreiche Fälle beweisen, daß in der Sicherheit und Raschheit der Wirkung das Sajodin dem Jodkalium mindestens gleichkommt. Die Gaben, mit denen man in der Regel auskommt, schwanken zwischen 1—3 g pro die, sie sind also ungefähr eben so groß, wie die des Jodkali. Da Jodkalium aber dreimal so viel Jod enthält als das Sajodin, so wird dem Organismus mit letzterem bei gleichem therapeutischen Erfolg sehr viel weniger Jod zugeführt. Damit hängt es wohl in erster Linie zusammen, daß beim Sajodinegebrauch — und das ist als die zweite durchaus gesicherte Tatsache zu betrachten — die Erscheinungen von Jodismus seltener und in weit geringerem Maße auftreten als nach Einnahme von Jodkalium und Jodnatrium. Jodpräparate aufzufinden, die bei guter Resorption in keinem Fall Jodismus hervorrufen, wird kaum möglich sein. Vor allem fehlen beim Sajodinegebrauch die nach Jodkali so häufig auftretenden Magenstörungen. Dabei ist die Resorption vom Darmkanal eine sehr gute, wenn sie auch naturgemäß viel langsamer vor sich geht als beim Jodkalium. Es wird, in den üblichen

therapeutischen Dosen gegeben, fast vollständig vom Darm resorbiert, nur sehr geringe Mengen finden sich in den Fäces, vorausgesetzt, daß die Einnahme in zweckmäßiger Weise geschieht, d. h. daß das Sajodin jeweils nach der Mahlzeit, ungefähr 1 Stunde später, eingenommen wird. In der langsamen Resorption, die bei ihrer Vollständigkeit aber doch den therapeutischen Erfolg gewährleistet, liegt ein weiterer Grund für die Seltenheit und Geringfügigkeit allenfalls auftretender Erscheinungen von Jodismus. Dieser langsamen Jodaufnahme und Ausscheidung, d. h. dem längeren Verweilen des Jods im Organismus, ist es wohl zuzuschreiben, daß das Sajodin den gleichen therapeutischen Effekt wie das Jodkali hervorbringt, obgleich sein Jodgehalt nur den dritten Teil von dem des Jodkali beträgt. Bei diesen guten therapeutischen Eigenschaften des Sajodins liegt der Hauptvorteil des Präparates aber in seiner absoluten Geruch- und Geschmacklosigkeit: es stellt ein weißes Pulver dar, das als solches oder in Tablettenform selbst von den empfindlichsten Pat. gern genommen und gut vertragen wird. Auch die Bequemlichkeit der Anwendung gegenüber dem Jodkali, das in Lösung genommen werden muß — ein Umstand, der für ambulante Patienten recht sehr ins Gewicht fällt — ist hervorzuheben.

Was die Dosierung betrifft, so liegen zwar keine Bedenken vor, in renitenten Fällen täglich bis zu 6 g zu geben, doch reichen Dosen von 1—3 g pro die fast immer aus. Man nimmt das Sajodin am besten ungefähr eine Stunde nach den Mahlzeiten in Pulverform mit einem Schluck Wasser oder in Form von Tabletten, die praktisch und im Gebrauch wohlfeiler sind. Ein Vorzug der Tabletten ist auch ihre bequeme Verpackung in Röhrchen zu 20 Stück à $\frac{1}{2}$ g. Für die Resorption ist es vorteilhaft, die Tabletten schon im Munde durch Kauen zu zerkleinern.

Rp. Sajodin 1·0.

D. tal. dos. No. X.

S. 1—3mal tgl. 1 Pulver, 1 Stunde nach der Mahlzeit zu nehmen.

Rp. Tabulett. Sajodin 0·5 Nr. XX.

S. 2 bis 3mal täglich 1 bis 2 Tabletten nach der Mahlzeit zu nehmen.

Das Sajodin ist nach allem ein Präparat, welches dem Jodkali in Bezug auf therapeutische Wirksamkeit gleichwertig an die Seite gestellt werden kann. Es übertrifft dasselbe jedoch durch seine Geschmack- und Geruchlosigkeit, erregt deshalb nicht den Widerwillen der Pat., wie es häufig beim Jodkali beobachtet wird; es macht von allen Jodpräparaten, wenn überhaupt, die geringsten Erscheinungen von Jodismus und kann deshalb lange Zeit genommen werden, was für die therapeutische Wirkung ausschlaggebend ist. — (Dissertation Halle a. S. 1908.)

Jodomenin.

Busch und Gumpert haben ein inneres Jodpräparat, Jodomenin genannt, hergestellt, welches die Jodwirkung der Jodalkalien besitzt, ohne die lästigen Nebenwirkungen derselben hervorzurufen. Das Mittel (Jodwismuteiweiß) wird selbst vom schwachen Magen gut vertragen, es zerfällt im Darm bei fortschreitender Verdauung und unter der Einwirkung des alkalischen Darmsaftes in Jodkali und Wismuteiweiß. Durch diese nach und nach erfolgende Zersetzung des Jodomenin im Darm findet eine ganz allmähliche Zuführung von Jodkali statt, so daß eine Überschwemmung des Organismus mit Jod, wie man sie häufig bei Darreichung von Jodkalium beobachtet, vermieden wird. Jodomenin ist geruch- und geschmacklos und wird in Tabletten zu je 0·5 g dreimal täglich 1 bis 2 Stück gegeben. Die Tabletten müssen zerkaut, nicht unzerkleinert geschluckt werden. Das Mittel findet besonders in den Fällen Anwendung, in denen es darauf ankommt, den Organismus längere Zeit unter Jodwirkung zu halten, also bei allen luetischen Erkrankungen, bei Arteriosklerose, Asthma bronchiale und cardiale, Skrophulose, Apoplexie und Neuralgien. — (Th. d. G. Nr. 4, 1908.. Pharm. Z.-H. Nr. 23, 1908.)

Alcuenta.

Alcuenta ist der Handelsname für wasserlösliche Alkohol-Salben, die nicht ranzig werden, durch ihren Alkoholgehalt dauernd haltbar sind, keinen Fettglanz hinterlassen, schnell in die Haut eindringen, die Wäsche nicht beschmutzen, da sie mit Wasser abwaschbar sind. Sie werden von der Haut bedeutend schneller aufgesaugt als Fett-salben. Es werden von der chemischen Fabrik Helfenberg dargestellt: Alcuentum Hydrargyri cinereum mit 33 $\frac{1}{3}$ % Quecksilber, Alcuentum kalii jodati mit 10% Kaliumjodid, Alcuentum salicylatum mit 30% Salicylsäure. — (Pharm. Post Nr. 51, 1908.)

Diuretin.

F. Blumenthal-Berlin tritt in einem Aufsatz über Herzmittel (Med. Klinik Nr. 11, 1908) für Verwendung des Originalpräparates Diuretin (Knoll) im Gegensatz zu den auf den Markt befindlichen Ersatzprodukten ein, welche nach seinen Erfahrungen einen verschiedenen Gehalt an Theobromin aufweisen, daher sei das genau dosierte Diuretin (Knoll) mit 48% Theobromin vorzuziehen. Dosierung 1 g pro dosi, 5 g pro die, am besten in Verbindung mit anderen Herzmitteln, insbesondere mit Digitalis. Haynes (Pharm. Inst. Cambridge) empfiehlt das Diuretin zur Kombination mit Digitalis, um die periphere Gefäßverengung, die durch die Herztonika hervorgerufen wird, auszuschalten. (Fol. Therap. Nr. 4, 1907.) Böck (Pharm. Inst. Kopenhagen) fand, daß durch die Diuretindiurese bei Kaninchen eine bedeutende Vermehrung der Phosphorsäure-Ausscheidung hervorgerufen wird. Der Vf. kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Urteile, daß die Ansicht Loewis, die Phosphorsäure befinde sich normalerweise im Blute nicht in echter Lösung, sondern in kolloidaler Bindung, nicht zutreffend sei. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm., 3./4. Heft 1907.) Strauß-Berlin, behandelt die Chlorentziehung bei Morbus Brightii und kommt zu dem Schluß, daß neben einer kochsalzarmen Diät das Diuretin sich am besten zur Behandlung erwiesen habe.

(Folia Therap. Nr. 4, 1907.) v. Stejskal-Wien gibt an, daß bei Nephritis die Eiweißmenge unter Einwirkung von Diuretin bedeutend herabgesetzt wird, eine Tatsache, die wahrscheinlich auf die erhöhte Sauerstoffzufuhr zurückzuführen ist. (Österr. Ärztezg. Nr. 8, Okt. 1907.) Martinet-Paris redet der Kombination salzarmer Diät und zeitweiser diuretischer Medikamente in der Behandlung der Brightschen Krankheit das Wort. Digitalis, Koffein und Diuretin heben nicht nur die Diurese an sich, sondern ganz besonders die Ausscheidung der Chloride. (Presse méd. Dezember 1907.) Von Noorden berichtet (Mediz. Klinik Nr. 1, 1908) über die vorzügliche Wirkung des Diuretins bei Stenokardie: Er verwendet gewöhnlich das Diuretin dreimal täglich, 0.3—0.6, größere Mengen sind unnötig, ja meist weniger wirksam. Das Diuretin und die ihm nahestehenden Verbindungen üben auf gewisse Gefäßgebiete einen deutlich vasodilatatorischen Einfluß aus. Leicht nachzuweisen ist dies für die Nieren. Es ist wahrscheinlich, daß auch die kleinen Gefäße des Herzens in ähnlicher Weise beeinflußt werden und daß auf dieser Herabsetzung der Stromwiderstände und auf besserer Durchblutung der Heileffekt des Diuretins bei Stenokardie beruht; er tritt oft schon nach 2—3 Tagen der Anwendung hervor, und zwar mit solcher Entschiedenheit, daß die Diuretinerfolge bei Stenokardie mit zu den glänzendsten und überraschendsten Erfolgen gehören, deren die arzneiliche Therapie fähig ist. Man soll das Diuretin mindestens 2—3 Wochen lang fortsetzen, aber auch längerer Anwendung steht nichts im Wege, wenn sie sich nötig erweist. Der Magen verträgt die kleinen Mengen fast ausnahmslos gut. Nachteile längerer Darreichung sah von Noorden nie. Perutz (Münch. med. Wochenschrift Nr. 22 und 23, 1907) empfiehlt das Diuretin bei abdominaler Arteriosklerose, die sich in heftigen anfallweisen Schmerzen von kolikartigem Charakter äußert, bestens. Es ist nach den Angaben sämtlicher Autoren, die über diesen Krankheitszustand Erfahrungen besitzen, beinahe als Spezifikum

zu bezeichnen. — (Pharm. Post Nr. 39, 1908.)

Euporphin „Riedel“ (Apomorphin-Brom-methylat.)

Das Apomorphin-Brom-Methylat, übertrifft im Tierexperiment bezüglich des Fehlens von Nebenwirkungen und der Zuverlässigkeit des Effektes alle übrigen Salze der Apomorphinbase und das Apomorphin-Chlorhydrat selbst. Das Euporphin ist im Wasser außerordentlich leicht löslich und zeigt in Substanz wie in Lösung eine erhöhte Haltbarkeit.

Michaelis hat an der I. medizinischen Klinik der Universität Berlin Versuche mit dem Euporphin angestellt und hat das Mittel bei schweren progressiven Phthisen, bei Phthisen im Initialstadium, ferner bei Pneumonie und schließlich bei akuten und chronischen Bronchitiden, im ganzen in 31 Fällen angewendet, und zwar in wässriger Lösung oder als Pastillen, die in Wasser außerordentlich leicht löslich sind. Die Dosis pro Tag betrug 0.01—0.04. In der Mehrzahl der Fälle wurde dem Euporphin, wie auch beim Apomorphin, eine kleine Dosis Morphin hinzugesetzt.

Die Expektoration wurde unter dem Einfluß des Euporphins eine reichlichere und die Patienten vertrugen die Medizin nicht nur gut, sondern zum Teil ungewöhnlich lange Zeit ohne irgendwelche Beschwerden, besonders von seiten des Herzens. Nach Michaelis ist das Euporphin in Verbindung mit kleinen Dosen Morphin besonders geeignet, in allen Fällen von akuter und chronischer Bronchitis, Asthma, bei Pneumonie und zeitweilig bei den Phthisen ersten Grades angewendet zu werden, und hat dort, wo man sonst zu dem Apomorphin greift, den Vorzug, daß es in geringerem Grade Brechreiz hervorruft, und daß es weniger auf das Herz einwirkt und länger ohne Schädigung genommen werden kann.

Nach den Erfahrungen an dem Krankenmaterial der Königl. Poliklinik für Lungenleiden zu Berlin glaubt Kamminer behaupten zu können, daß das Euporphin dem Apomorphin in vielen

Fällen vorzuziehen ist, weil bei dessen Anwendung eine schlechte Wirkung auf das Herz nicht zu befürchten ist und auch sonstige üble Nebenwirkungen nicht auftreten, so daß es außerordentlich lange Zeit gebraucht werden kann.

Dosierung pro die 0.01–0.04 g. Empfehlenswerte Arzneiformen sind folgende:

1. Rp. Euporphin-Riedel 0.05—0.1:180.0
Sirup. simpl. (althaeae) ad 200.0
D. S. 2stündl. 1 Tablette zu nehmen.
2. Rp. Euporphin-Riedel
Original-Tabl. à 0.005 Nr. XXX.
D. S. 2stündl. 1 Tablette zu nehmen.
Für die Kombination mit Morphin gelten dieselben Dosierungen wie beim Apomorphin.

Euporphin „Riedel“ (Apomorphinbrommethylat) ist in den Apotheken erhältlich in Substanz u. Tabletten à 0.005 g Euporphin bzw. à 0.005 g Euporphin und 0.001 g Morphin. hydrochl.

Baldrianpräparate.

1. B o r n y v a l. Isovaleriansäureester des Borneols. In Wasser fast unlöslich. Löslich in Alkohol und Äther. Indikation: Neurose, Neuralgie, Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie; ferner Analeptikum: Herzbeschwerden, seien sie nervöser, seien sie organischer Natur; nervöse Dyspepsie, sexuelle Neurasthenie. Kommt in Originalschachteln von fünf- und zwanzig Gelatinepillen zu je 0.25 in den Handel. (I. D. Riedel, Berlin.) Eine Schachtel zu 25 Stück 1.80 Mk. 1 bis 2 Stück 2—3 mal täglich.

2. R a d i x v a l e r i a n a e. Als Infus. 1—2 Teelöffel (10—30 g) auf eine Tasse (200 g) siedendes Wasser. Innerlich 0.5 bis 4.0 pro dosi mehrmals täglich; 10 g 10 Pfg.; 100 g 55 Pfg.

3. T i n c t u r a v a l e r i a n a e. 20 bis 60 Tropfen; 100 g 1 Mk.

4. T i n c t u r a v a l e r i a n a e a e t h e r e a, ebenso: 10 g 10 Pfennig.

5. V a l y l. Valeriansäure-Diäthylamid. (Höchster Farbwerke.) Pfefferartig riechende, wasserhelle, neutrale Flüssigkeit. Löslich bis 4% in Wasser, leicht löslich in Alkohol, Äther. Starke Einwirkung auf die Psyche und auf die vasomotorischen Nerven. Das Herz bleibt bei mitt-

leren und kleinen Dosen, welche für die Nervenwirkung ausreichend sind, intakt; auch das Blut- und Zellprotoplasma wird nicht beeinflusst. Indikation: Hysterie, auch *Hysteria virilis*, Neurasthenie, Hypochondrie, traumatische Neurose und nervöse Herzbeschwerden, Hemikranie und Neuralgie; Störungen während der Menstruation, Beschwerden im Klimakterium und der Gravidität; Schlaflosigkeit infolge Nervosität. Kommt in Flakons zu 25 und 50 Stück (Gelatinekapseln) in den Handel. Jede Valylkapsel enthält 0.125 g Valyl; die Durchschnittsdosis beträgt 2—3 Valylkapseln dreimal täglich. Preis 25 Kapseln 1.25 Mk. Um Aufstoßen zu vermeiden, soll Valyl nicht bei leerem Magen, am besten mit etwas Milch genommen werden, oder vorher etwas Natrium bicarbonicum.

6. *Validol*. Valeriansäurementhyl-ester mit 30% Mentholzusatz. (Zimmer & Co., Frankfurt a. M.) Klare, dickliche Flüssigkeit von angenehmem Geruch, erfrischendem Geschmack. In Wasser unlöslich, löslich in Alkohol. Analepticum, Stomachicum, Antihystericum, Seekrankheit, 10—15 Tropfen mehrmals täglich in Wein oder auf Zucker. Kommt auch als Validolkognak und Validollikör in den Handel, auch als Pralinés und in Tabletten; jede Tablette enthält 5 Tropfen Validol. 1 g 25 Pfg., 10 g 2 Mk.

7. *Validolum camphoratum*. 10%ige Lösung von Camphora trita in Validol. Excitans: 10 Tropfen auf Zucker in den hohlen Zahn gegen Zahnschmerz.

8. *Valofin*. Aus Radix valerianae und Pfefferminzblättern bestehend, wohlschmeckend, Wirkung wie Baldrian und Mentholester zusammen. Dosis 10 bis 25 Tropfen in heißem Zuckerwasser. (Chemische Fabrik Helfenberg, Helfenberg in Sachsen.) Preis 10 g 30 Pfg. Originalflasche 1 Mk. Indikation: Migräne, Hysterie, Herzklopfen u. s. w.

9. *Rad. Valerianae Dialysat. Gola z.* (La Zyma, Aigle, Schweiz.) In Originalflakons zu 50 und 15 g. Dosis 15—40 Tropfen dreimal täglich in $\frac{1}{4}$ Glas Wasser. Zeichnet sich durch großen

Gehalt von an Mangansalze gebundenem Baldrian-Aldehyd aus.

10. *Valifluid*. (Extract. valerian. fluid. frig. parat.) Preis Originalflasche 1 Mk. und 2 Mk. (Laboratorium für med. pharm. Präparate, Dresden.) Unterscheidet sich vom Inf. valerian. dadurch, daß es auch die leichter flüchtigen Bestandteile unverändert enthält, ist alkoholärmer als Tinktur. 1 Teelöffel Fluid entspricht etwa 10 Teelöffel Tinktur. — (F. Blumenthal in Mediz. Klinik Nr. 8, 1908.)

Opsonine.

Opsonine sind nach ihrem Entdecker Wright Schutzkörper, die im menschlichen Körper und im Tierkörper vorkommen und die befähigt sind, Bakterien so zu verändern, daß sie von den weißen Blutkörperchen aufgezehrt werden können. Die Opsonine sind im Blutserum enthalten und sind nicht unbeständige Substanzen. Nach vier bis fünf Tagen ist nur noch ein Viertel davon wirksam, eine Temperatur von 60° zerstört sie augenblicklich, ebenso das direkte Sonnenlicht. Zerstreutes Licht und 50° wirken langsamer, 0° vermindert während 24 Stunden ihre Wirksamkeit um zwei Drittel. Die Opsonine sind nicht gegen alle Bakterien wirksam. Der Bazillus Löffler wird nicht davon angegriffen, dagegen schädigt Blutserum den Pestbazillus, Staphylokokken, Pneumokokken, den Bazillus Coli, Choleravibronen u. a. Über die Natur der Opsonine weiß man noch wenig; sie werden zusammen mit den Euglobulinen niedergeschlagen; sie kommen vor im Blut und in der Lymphflüssigkeit, in geringer Menge in den Transsudaten. In blutfreien Säften, Sperma und Milch konnten sie nicht nachgewiesen werden. — (Pharm. Post Nr. 34, 1908.)

Thiopinol-Schwefelbäder.

Eine Flasche Thiopinol von 125 cm³ Inhalt besteht nach Friedrich und Rosser aus: 83.5 g Alkohol, 18.875 g ätherischen Nadelholzölen, 14.3375 g Sulfiden, 0.0625 g Sulfaten, 4.375 g Glycerin. — (Pharm. Post Nr. 33, 1908.)

Phytosoremid.

Phytosoremid werden Gelatinekapselformen genannt, welche eine Mischung von Kochs Bazillen-Emulsion (Neutuberkulin) mit indifferentem Öl in 2 Stärken enthalten. Anwendung: innerlich bei Phthisis. (Darsteller: Dr. H. Müller & C. in Berlin. — Pharm. Post Nr. 39, 1908.)

Thyreothobromin-Pillen.

Thyreothobromin-Pillen enthalten in jeder Pille 0.05 g Schilddrüse und Theobromin-Natriumsalicylat neben Chinin und Podophyllin. Anwendung: zur Entfettung. — (Pharm. Post Nr. 33, 1908.)

Hydropyrin.

Hydropyrin wird ein neues wasserlösliches Azetylsalicylpräparat genannt, welches in Pulver- und Tablettenform in den Handel kommt. — (Pharm. Post Nr. 33, 1908.)

2. Behandlungsmethoden.

Über Spirosal.

Über **Spirosal** hat K. Perl Untersuchungen angestellt:

Das Gemisch (Rp.: Spirosal aa Spiritus rectificatiss.) wurde 3—4mal täglich teelöffelweise mit der Hand in die Haut eingerieben. Die Salicylsäure erschien nach zirka 3 Stunden im Harn und war 10—12 Stunden lang nachweisbar. Unerwünschte Nebenerscheinungen wurden nie gesehen. Das Mittel wurde überall da angewendet, wo man sonst die Salicylsäure oder ihre Derivate zu geben pflegt. In einigen Fällen, bei denen sich nach dem ersten Tage der Spirosaltherapie keine Besserung zeigte, hat Vf. derselben noch innerliche Aspirinmedikation hinzugefügt. Insbesondere hat sich dies bei Rezidiven solcher Fälle als nötig erwiesen, welche vorher ausschließlich auf Spirosal günstig reagiert hatten. Von akuten Krankheiten kamen Pleuritis sicca, Interostal- und Trigeminalneuralgie, Rheumatism. muscular., Lumbago, Influenza, Arthritis urica, akute Knie-

gelenkentzündung u. s. w. in Behandlung, die größtenteils geheilt, zum mindesten gebessert wurden. Im ganzen wurden 32 Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus, größtenteils der deformierenden Form angehörend, behandelt. Die in längeren oder kürzeren Intervallen auftretenden Attacken wurden durch 3—6maliges Einreiben kuptiert. Bei 11 Fällen versagte die Wirkung, wohl wegen des Ergriffenseins fast sämtlicher Gelenke, wodurch die äußerliche Behandlung unmöglich wurde. Von 10 Todesfällen, die im ganzen mit Spirosal behandelt wurden, gaben 2 an, keine Erleichterung ihrer Beschwerden gehabt zu haben. Mit gutem, zum Teil auffallendem Erfolge wurden die Schmerzen bei je einem Falle von Friedreichscher Ataxie und Laesio caudae equinae beeinflusst. Von 5 Ischiaskranken hatte 1 Heilung, 2 Erleichterungen der Beschwerden.

Es konnte also bei einem Material von 70 Fällen 55mal Heilung, resp. Besserung, und nur 15mal Mißerfolge konstatiert werden.

Soweit es bei der Kürze der Beobachtungszeit und der relativen Kleinheit des Materials möglich ist, lassen sich die Erfahrungen mit Spirosal dahin zusammenfassen, daß die besten Ergebnisse bei Personen unter 50 Jahren mit kurzer Krankheitsdauer erzielt werden. Immerhin sind auch die palliativen Erfolge bei chronischen Leiden älterer Leute, bei denen wir sonst so machtlos sind — und nebenbei oftmals eine Belästigung des Magens mit Medikamenten vermeiden müssen — derart, daß die Anregung zur Fortsetzung therapeutischer Versuche mit Spirosal mit gutem Gewissen gegeben werden kann. — (Med. Klinik Nr. 15, 1908.)

Von **Dengel** wurden 20 Kassenkranke mit Muskelrheumatismus ohne Fieber behandelt, wovon 5 veraltete, häufig rezidivierende waren. Die Vorschrift lautete: 2mal täglich 1 Teelöffel der Mischung Spirosal und Spiritus aa nach und nach langsam auf der Stelle der größten Schmerzen verreiben, dann die ganze Gegend mit Watte, wenn möglich auch noch mit einem Stück Gummi-

papier bedecken und diese mit einem Tuch oder einer Binde befestigen. Nebenwirkungen irgend welcher Art wurden dabei nicht gesehen. In allen Fällen trat nach spätestens 3 Tagen erhebliches Nachlassen der Schmerzen und allmähliche freiere Beweglichkeit ein. Auch in den veralteten Fällen trat nach 5—6 Tagen eine nicht nur vorübergehende Besserung ein, so daß die Arbeit bald wieder aufgenommen werden konnte. Sämtliche Fälle zeichneten sich dadurch aus, daß niemals eine Reizerscheinung, auch nicht im geringsten Maße auftrat, andererseits dadurch, daß sie ausnahmslos lediglich durch Spirosal zur Heilung im Sinne des Aufhörens von Schmerzen und des Verschwindens von Schwellungen gelangten. Wir besitzen daher in dem Spirosal ein Medikament, das eine spezifische Wirkung bei Muskelrheumatismus ausübt. Eine Verordnung, lautend Spirosal 10 g, Spirit. rectificatiss. 10 g, ist eine Quantität, die für eine Zeitdauer von 3—4 Tagen ausreicht. Nach der Rezepturtaxe würde sich dieses Quantum auf etwa 1.70 bis 1.75 Mk. stellen, das würde annähernd einem Geldwert von 40 bis 50 Pfg. pro Tag gleichkommen. Der Pat. wird gern für ein Mittel, das ihm Vorteil bietet, den man bei Muskelrheumatismus fast mit Sicherheit gewährleisten kann, einen derartigen Preis anlegen: Es wäre sicherlich auch möglich, das Spirosal den Kassenpatienten zugänglich zu machen. Es wäre dann das Zweckmäßigste, eine Mischung zu verordnen, bestehend aus Spirosal 10 g, Spirit. rectif. 15 g, die sich als Spezialität auf etwa 1.25 bis 1.30 Mk. stellen würde.

Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Vf. das Spirosal in der Mischung mit Alkohol 10+10 oder — weil ökonomischer — im Verhältnis von Spirosal 10:15 Alkohol als ein tadellos wirkendes Mittel bei Muskelrheumatismus, als ein Präparat, das frei ist von allen Reizungen und das hinsichtlich des Preises auch denjenigen Anforderungen entspricht, die wir an ein derartiges Heilmittel stellen können. — (Allg. med. Zentral-Ztg. Nr. 17, 1908.)

Kombinierte Theobromin- und Jodbehandlung.

Über kombinierte Theobromin- und Jodbehandlung berichtet N. Jagić in einer Arbeit aus der I. mediz. Klinik in Wien (v. Noorden). Die Theobrominsalze bewirken eine Vermehrung der Koronar-Zirkulation, eine bessere Durchblutung der Koronargefäße und somit auch des Herzmuskels. Die Wirkung der Jodsalze soll zum Teil auf Gefäßerweiterung, zum Teil auf Verminderung der Viskosität des Blutes beruhen, was zu einer Erleichterung der Blutströmung führen würde. Man kann auch beide Mittel bei Arteriosklerose und Angina pectoris, sowie bei chronischer Nephritis vorteilhaft zugleich anwenden. Aus diesem Grunde stellen auf Anregung des Prof. von Noorden die Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Comp. ein Präparat her, das als Theobrominnatrium-Jodnatrium bezeichnet wird. Es ist ein Doppelsalz, ähnlich wie das Diuretin, hat die Formel $C_7H_7N_4O_2Na \cdot NaJ$. Der Gehalt an Theobromin ist demgemäß 51.1% und an Jodnatrium 42.6%. Es bildet ein etwas hygroskopisches, sehr leicht lösliches Pulver, das alkalisch reagiert und ziemlich bitter schmeckt.

Vf. verordnete das Mittel zumeist als Pulver in Oblaten zu 1.0, resp. 0.5 g. Bei Anfertigung von Lösungen, die nur kurze Zeit haltbar sind, da das Theobromin schon durch die Kohlensäure der Luft ausgefällt wird, darf kein Zucker als Korrigens verwendet werden, sondern eventuell Saccharin. Wurde das Mittel vom Magen nicht gut vertragen: so wurde gleichzeitig ein Kaffeelöffel Natrium bicarbonicum verabreicht, dies verhindert die Ausfällung des Theobromins durch den Magensaft. In einzelnen Fällen erwies sich das Mittel auch in wässriger, frisch bereiteter Lösung als Klysma vorteilhaft. Die diuretische Wirkung bei Dosen von 5.0 g pro die war eine prompte. In einzelnen Fällen trat schon nach kurzer Zeit starker Jodismus auf. Nach Dosen von 2.5 g pro die wurden recht gute Wirkungen bei Arteriosklerose mit und ohne Blutdrucksteigerung und bei Angina pectoris, sowie

auch bei Aortenaneurysmen beobachtet. Es trat zumeist Blutdruckerniedrigung und Nachlassen der Schmerzen und der übrigen subjektiven Beschwerden ein.

Als Name für das Präparat wurde „Eustenin“ gewählt, es kommt als Pulver wie auch als fertige Lösung (mit Saccharin und Orangeblütenwasser) in den Handel. Von letzterer Lösung verordnete Vf. bei Arteriosklerose fünf Kaffeelöffel täglich. Sie wurde gerne genommen und gut vertragen. Jagić empfiehlt das Eustenin für alle solchen Fälle, wo eine Verbindung der Jodbehandlung mit Theobromin wünschenswert erscheint, also für zahlreiche Fälle von Arteriosklerose und die in ihrer Gefolgschaft auftretenden Krankheiten. — (Med. Klinik Nr. 14, 1908.)

Anästhesin.

Da Anästhesin in Wasser unlöslich ist, demnach nicht in Form der Lösung den Speisebrei durchdringen und so an die Magenwand gelangen kann, bleiben Gaben, die vom Speisebrei eingeschlossen werden, ganz wirkungslos oder die Wirkung tritt nur unvollkommen ein, deshalb muß Anästhesin unbedingt auf einen möglichst leeren Magen gegeben werden. Es wirkt bekanntlich auf die sensiblen Nerven nur dann, wenn es auf die erkrankte Stelle kommt.

Die erste Dosis auf nüchternen Magen wirkt prompt und hält in der Wirkung mehrere Stunden an; weitere Tagesdosen müssen tunlichst so verabreicht werden, daß sie einen möglichst leeren Magen antreffen, also etwa $\frac{1}{2}$ Stunde vor den Mahlzeiten.

Bei den verschiedensten Formen der Gastralgie, besonders bei Ulcus ventriculi, wirkt Anästhesin zuverlässig; selbst Karzinomkranke konnten mit Anästhesin unter Zuhilfenahme von Dionin bis zum Exitus schmerzfrei gehalten werden. Die Anästhesindosen dürfen aber nicht zu klein bemessen werden, wenn nötig 5–6 g pro die.

Der Schüttelmixtur ist vor der Pulverform der Vorzug zu geben. Anästhesin ist ein leichtes, lockeres Pulver, das sich in Wasser sehr fein verteilen läßt, und ge-

rade in der vollkommen feinen Verteilung liegt die Gewähr, daß es in größerer Ausdehnung an die Magenwände gelangt als in der kompakteren Pulver- oder Oblatenform. — (Therap. Neuh. Febr. 1908.)

Protargol in der Kinderpraxis.

Hesky lenkt die Aufmerksamkeit vornehmlich auf die interne Darreichungsweise des Protargol, auf die Indikationen derselben sowie auf die Erfolge, die er insbesondere in der Kinderpraxis mit diesem Präparate erzielt hat. Die Art seiner chemischen Bindung an Eiweiß sowie die dadurch erzielte wesentliche Herabminderung der Ätzwirkung des Silbers mache es insbesondere auch zur internen Medikation verwendbar. Es stehen ihm zirka 15 Fälle zur Verfügung, in welchen er Protargol-Bayer Kindern verordnete. Anfänglich beschränkte er seine Verordnungsweise auf die mit häufigem Erbrechen gekäster und nicht gekäster Milch einhergehende Magendarmdyspepsie der Brust- und Flaschenkinder und konnte ein gewöhnlich promptes Nachlassen genannter Erscheinungen sowie der oftmaligen Darmentleerungen konstatieren. In solchen Fällen versagte das Protargol nahezu nie.

Dann ging er in der Verordnungsweise einen Schritt weiter und ordinierte es auch in Fällen von hartnäckigem Magendarmkatarrh der Säuglinge. Er hat auf diese Weise ohne jede anderweitige Medikation bei zweckmäßiger Diät in fast allen Fällen (zirka zehn) einen erfreulichen Erfolg zu verzeichnen gehabt und auch Säuglinge mit recht schlechtem Ernährungszustande durchgebracht. Hesky verordnet das Präparat bei Kindern in den ersten acht Lebenswochen in den Konzentrationen 0'01 bis 0'05:50'0 Aq. destill., und zwar dreistündlich, 10 bis 15 Minuten vor jeder Mahlzeit einen Teelöffel voll. Es wird von Kindern jeden Alters gerne und ohne störende Begleiterscheinungen genommen. Bisweilen scheint nach der Mahlzeit etwas Natr. hydrocarb. (eine kleine Messerspitze auf ein Weinglas lauen Wassers, 1–2 Teelöffel voll) von Nutzen zu sein. Bei grö-

Beren Kindern steigt Vf. mit der Dosis bis 0'10 : 50'0 aqua. — (Allg. Wien. med. Ztg. Nr. 7, 1908.)

Bornyval.

Die Verwendbarkeit des *Bornyval* ist eine außerordentlich vielseitige. Nach den Erfahrungen von *Kabisch* und anderen Praktikern erweist sich das Mittel als sehr erfolgreich bei den funktionellen Neurosen des Herzens, bei den nervösen Beschwerden des Gastro-Intestinaltrakts, bei allgemeiner Neurasthenie und bei beginnenden und bereits bestehenden psychischen Erregungszuständen. Ganz besonders günstig sind auch die Erfahrungen, welche Vf. mit *Bornyval* gemacht hat bei einer ganzen Reihe von Frauenleiden, speziell im Klimakterium. Verschiedentlich hat er das Mittel bei heftigen dysmenorrhöischen Beschwerden auf seine Wirksamkeit geprüft und war mit den Resultaten durchweg zufrieden. Desgleichen gelang es bei einigen Fällen von *Hyperemesis gravidarum* eine wenigstens etwas erleichternde Wirkung hervorzurufen. Sehr oft wurde das *Bornyval* bei Magenkrampf, teils rein nervöser Natur, teils im Anschluß an bestehendes oder vernarbtcs Magengeschwür verordnet an Stelle des *Morphiums*, mit meist recht günstigem Erfolge. Bei nervösem Asthma hat *Kabisch* wiederholt „ganz hervorragende Resultate“ erlebt, in einem Falle sogar mit absoluter Beseitigung der lange Zeit hindurch bestandenen hochgradigen Beschwerden. In der letzten Zeit hat er das *Bornyval* auch bei einer Anzahl Influenzapatienten probiert und eine augenscheinlich günstige Beeinflussung verschiedener Beschwerden konstatieren können. — (Fortschr. der Med. Nr. 13, 1908.)

Bromural.

Mampell berichtet über seine Erfolge mit *Bromural* bei mittelschwerer Schlafbehinderung sowie bei Schlafstörungen leichter Art. Nebenwirkungen wurden nie beobachtet. Besonders bewährte sich das *Bromural* für die Kinderpraxis, wo es bei *Keuchhusten* in Verbindung mit *Chinin. tannic. vor-*

zügliche Dienste leiste. Ähnliche günstige Erfahrungen machte Vf. mit *Bromural* unter gleichzeitiger Verabreichung von *Phosphorlebertran* oder *Phosphorsalzen* bei den *Stimmritzenkrämpfen* rachitischer Kinder und endlich auch in der Entwöhnungszeit, besonders da, wo unverständige Mütter die Kinder gewöhnt hatten, die ganze Nacht hindurch in kurzen Intervallen die Brust zu suchen. — (Med. Klinik Nr. 25, 1908.)

Eine Arbeit von *Runk* zeigt den Einfluß des *Bromurals* auf die Herabsetzung der Schweißsekretion und Erhöhung der Diurese; während die antihydrotische Wirkung des Mittels bei geringen Dosen kaum in die Erscheinung tritt, wird sie sofort deutlicher, wenn die übliche Dosis erhöht wird. In hartnäckigen Fällen wird die schweißhemmende Wirkung durch ein geeignetes Diuretikum unterstützt, wahrscheinlich dadurch, daß die durch die Schweißretention bewirkte Plethora der Gefäße durch die erhöhte Nierenfunktion vermindert wird. — (Berl. kl. Wochenschr. Nr. 24, 1908.)

Vaginale Hefebehandlung der Gonorrhöe.

Das Mißtrauen, das man vielfach in letzter Zeit der vaginalen Hefebehandlung entgegenbringt, ist, wie *E. Kehler* in der Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 5, 1908, mitteilt, unbegründet und die Folge fehlerhafter Anwendung von Hefezervixstiften bei akuter Uterusgonorrhöe. Die Kolpitis und die entzündliche Erosion sind durch Hefetherapie oft sehr günstig zu beeinflussen. Die besten Heilungserfolge sieht man, oft schon in 3—4 Tagen, bei der akuten gonorrhöischen Form. Es gibt aber chronische Fälle von Kolpitis, die durch Hefebehandlung kaum oder nicht beeinflußt werden; hier ist, wenn etwa 4—5tägige Behandlung keinen Fortschritt zeigt, eine andere Therapie einzuleiten. Die Dauerhefe darf bei akuten Prozessen nur vaginal, nie zervikal angewendet werden. Die vaginale Hefetherapie bei akuter gonorrhöischer Kolpitis ist als ein Prophylaktikum gegen die ascendierende Gonorrhöe zu bezeichnen. Der vaginalen Hefetherapie hat bei gleichzeitiger eitri-

ger Endometritis chronica eine energische Intrauterinbehandlung mit medikamentösen Spülungen und Ätzungen zu folgen, um die Vagina vor der steten Reinfektion vom Uterus aus zu schützen.

Therapie der Angina.

Von der Beobachtung ausgehend, daß die Angina häufig von einem Katarrh des hinteren Nasenrachenraums begleitet ist, und daß der herabfließende Schleim beständig schmerzhaft Schluckbewegungen verursacht, hielt es Berliner für geboten, vor allem die Nase zu behandeln. Zu diesem Zwecke verwendet er eine Salbe von folgender Zusammensetzung: Protargol 1'5 solve in Aq. frig. 2'5, tere c. Lanolin. 6'0, adde Menthol 0'1, Saccharin 0'3, Vaseline ad 15. Von der Salbe läßt man den Patienten selbst mit dem sorgfältig nagelbeschnittenen und gereinigten kleinen Finger eine halberbsengroße Portion in jedes Nasenloch einführen und an den Innenwänden leicht verreiben. Bald zeigt ein süßer Pfeffermünzgeschmack die Ankunft im Gaumen an; hört dieser Geschmack auf, ist es Zeit, die Prozedur zu wiederholen. Das Mittel hat sich bei den verschiedenen Formen von Angina, mit Ausnahme derluetischen Angina, sowie bei akutem Schnupfen bewährt. — (Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 13, 1908. Schw. K.-Bl. Nr. 12, 1908.)

Prurigo infantum gravis.

Bei Prurigo infantum gravis wird von Raudnitz mit Erfolg folgendermaßen vorgegangen. Überstreichen der erkrankten Haut nach einem gründlichen Bade mit Thigenol in dicker Lage, darauf sorgfältige Bandagierung zuerst mit Kalikotbinden, um die Gelenke Watteinlagen, hierauf fest geschlossene, feucht angelegte, gestärkte Organinbinden, so daß jedes Kratzen unmöglich wird. Alles kommt auf die Exaktheit des Verbandes an. Derselbe bleibt immer acht Tage liegen. Kurz vor dem Verbandwechsel Bad, damit das Kind nicht in einer Nacht die Arbeit von Monaten vernichte. Denn die Behandlung dauert mindestens 5 bis 6 Monate, oft länger. Daneben Arsenik bis zu hohen Dosen. Solange Flöhe und Wan-

zen in der Wohnung des Patienten herrschen, werden Rezidive nicht ausbleiben. Insektenpulver und Waschen des Fußbodens mit Chlorkalk gehören mit zur erfolgreichen Therapie. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 20, 1908.)

Larynx tuberkulose.

Fiocre und Martinet treten für die Verwendung des Chloretons in Form von Zerstäubungen bei schmerzhaften Larynxaffektionen ein; insbesondere eignet sich diese Form der Medikation zur Beseitigung der hartnäckigen Dysphagie, welche durch tuberkulöse Infiltration des Larynx bedingt ist. Chloreton soll hierbei in reinem Zustande entweder als feines Pulver eingestäubt oder als sublimierter Dampf eingeatmet werden. — (La Presse médicale Nr. 48 u. 58, 1907.)

Gegenmittel bei Oxyuris.

Eine Behandlung des Oxyurisleidens lernte Raudnitz aus der Volksmedizin kennen. Bekanntlich lassen die gewöhnlich geübten Behandlungsarten — Knoblauchklystiere mit und ohne Seifenwasser, Kalomel bis zur Erzeugung eines Dickdarmkatarrhs, die Einführung von Quecksilbersalbe in den After — häufiger im Stiche, als sie von dauerndem Erfolge begleitet sind. Zuweilen sah Raudnitz Dauerwirkung bei sehr obstinaten Fällen durch innerliche Verabreichung von Naphthalin 1:2, Thymol 4:8, Santonin 0:4. Div. in dos. VIII., daneben Podophyllin und Stuhlzäpfchen aus Jodoform, Naphthalin, Thymol aa 0:1. Viele Erwachsene beherbergen die Parasiten seit ihrer Kindheit, was bei Mädchen und Frauen keine gleichgültige Sache ist. Mancher auf Anämie bezogene Fluor hat seinen Ursprung den Wanderungen der Oxyuren zu verdanken. Ein die Oxyuren in ungeheuren Mengen abtreibendes Mittel lernte Raudnitz im Sauerkrautwasser kennen, wie es bei der Sauerkrautgärung entsteht. Man läßt in kurzen Zwischenräumen 1—2 Liter dieser ganz gut schmeckenden Flüssigkeit trinken. Erwachsene sollen es auf nüchternem Magen trinken und dazu rohes Sauer-

kräut. essen. — (Prag. med. Wochenschr. Nr. 20, 1908.)

Jothion.

In vielen Fällen von rheumatischen und neuralgischen Schmerzen erweist das Jothion nach Warschawsky eine schmerzlindernde Wirkung, oft in sehr kurzer Zeit. In vielen Fällen führt es zur Resorption der Exsudate in den Gelenken. Auf Grund solcher Wirkung kann das Jothion zur Behandlung von chronischen Gelenkrheumatismus und Neuralgien empfohlen werden. Es verdient um so mehr Beachtung, als es längere Zeit gebraucht werden kann, ohne Erscheinungen des Jodismus hervorzurufen. — (Russky Wratsch Nr. 1, 1908.)

3. Rezeptformeln.

Pruritus cutaneus.

1. Rp. Naphthol. 1'0—5'0
Lanolin.
Vaselin. alb. amer.
Aqu. destill. āā 30'0
(Geruchlose Salbe.)
2. Rp. Ol. Santali 10'0—50'0
Lanolin.
Vaselin. alb. amer. ad 100'0

3. Rp. Anthrasol.

- Aeidi. salicyl. āā 5'0
Lanolin.
Vaselin. alb. amer.
Aqu. destill. āā 30'0.
(Kromayer.)

Brandwunden. Bei besonders schmerzhaften, oberflächlichen Brandwunden ist häufig das Stovain von Vorteil. Man verordne:

1. Rp. Stovain. 1'0
Ungt. acid. boric. 40'0
f. ungt.
- oder: 2. Rp. Stovain. 1'0
Antipyrin. 5'0
Ungt. acid. boric. 40'0
f. ungt. —
(Desfosses.)

Atonia ventriculi.

- Rp. Kreosot. 1'0
Tet. nuc. vom.
Tet. gentian. āā 2'5
Spirit. vin. rectific. 25'0
Vin. Xerens. ad. 100'0
3. mal tgl. 1 Teelöffel in 1 Weinglas
Wasser vor dem Essen. —
(Pickardt.)

Bücher-Anzeigen.*)

Vergleichende Volksmedizin. Eine Darstellung volksmedizinischer Sitten und Gebräuche, Anschauungen und Heilfaktoren, des Aberglaubens und der Zaubermedizin. Unter Mitwirkung von Fachgelehrten herausgegeben von Dr. O. v. Hovorka und Dr. A. Kronfeld. Mit einer Einleitung von Prof. M. Neuburger. Mit 28 Tafeln und etwa 500 Textabbildungen. In zwei Bände geheftet M. 22'40, gebunden (Halbfranz) M. 28.—. Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart.

Nunmehr liegt die zweite Abteilung dieses großangelegten, ja wir können sagen

monumentalen Werkes vor. Es enthält in dem bis jetzt vorliegenden Teile (651 S.) einen äußerst sorgfältig redigierten, inhaltreichen Text nebst einer kernigen Vorrede des Wiener Medikhistorikers Professor Dr. M. Neuburger und ist mit 273 Textabbildungen sowie mit 17 äußerst gelungenen Tafeln geschmückt. Das Werk hat aus dem Grunde bei dem deutschen Lesepublikum eine so warme Aufnahme gefunden, weil es einen Gegenstand behandelt, welcher in dieser Form und Weise bisher noch niemals bearbeitet und trotz der volksmedizinischen Arbeiten von Lammert, Oslander, Fessel, Krehel u. a. noch niemals in dieser Art zusammenfassend behandelt wurde. Die genannten Bücher befaßten sich zumeist mit einzelnen Völkern oder Völkern, oder

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seilergasse 4.

wenn sie international waren, zu werden versuchten, griffen sie nur ein Kapitel der allgemeinen Volksmedizin heraus. Das jedoch, was nun vorliegt, behandelt die gesamte Volksmedizin bei allen Völkern, zumindest jener von Europa und zwar nicht nur aphoristisch, bruchstückweise, sondern nach einem System, welches für künftige Bearbeiter dieses Gegenstandes richtungsgebend und schulemachend sein wird. Es wurde bisher von ärztlicher Seite noch nicht versucht, die verschiedenen Volksmittel auf ihre Güte oder Schädlichkeit in dieser Weise zu prüfen. Es ist ein Verdienst der Autoren dieses Werkes, daß sie nicht achselzuckend oder geringschätzend über die einzelnen Volksmittel zur Tagesordnung übergehen, sondern gewissenhaft vom ärztlich-wissenschaftlichen Standpunkt jedes Mittel prüfen, vor schädlichen warnen, die nützlichen als solche empfehlen. Denn nicht alles ist schlecht, was die jahrhundertelange Empirie in der Volksmedizin geschaffen hat! Aber auch von einem anderen Standpunkt ist das Werk bemerkenswert und äußerst interessant: das vergleichende Prinzip und die Methodik in der Behandlung des Stoffes. Die Volksmedizin wurde vom vergleichenden Standpunkt in dieser Weise überhaupt noch niemals bearbeitet; jetzt sehen wir, wie nahe sich die verschiedensten Völker im Momente der persönlichen Bedrängnis stehen, indem sie in bestimmten Erkrankungsfällen stets dieselben Mittel in fast derselben Weise, höchstens durch das lokale Kolorit des Milieus leicht differenziert, anwenden. Und die Methodik ist eigenartig und doch auf den ersten Blick verblüffend einfach! Während man früher die einzelnen Behandlungsarten zumeist durcheinander warf, behandelte die bereits von früher her auf volksmedizinischem Gebiete wohlbekannten Autoren den Stoff nach dem Einteilungsprinzip der wissenschaftlichen Medizin und nehmen in der ethnographischen Reihenfolge die Germanen, Romanen, Slaven etc. durch. Man muß die polyglotte Belesenheit beider Autoren wirklich bewundern, wenn man die fremdsprachigen Texte (orthographisch richtig wiedergegeben) nebst einer guten deutschen Übersetzung auf vielen Blättern des Buches findet. Ebenfalls von großem Werte ist die Bearbeitung des Stoffes von der historischen

und kulturhistorischen Seite. Mit einem Worte, es ist dies ein Werk von bleibendem Werte und wir können auf die zweite Hälfte mit Recht gespannt sein. Nicht unerwähnt bleiben darf der niedrige Preis, des auch in jeder Hinsicht würdig ausgestatteten schönen Werkes. F. L.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und praktische Ärzte. Zweiter Teil: **Die Geschlechtskrankheiten.** Von Prof. Dr. Ernst Finger. Verlag von Franz Deuticke, Leipzig-Wien 1908.

Seit der letzten, im Jahre 1901 erschienenen V. Auflage dieses Werkes hat die Syphilislehre durch die Fortschritte der ätiologischen Forschung und das Erschließen des Experimentalgebietes derartige Fortschritte erfahren, daß eine den jüngsten Errungenschaften entsprechende Umstellung aller Thesen und Lehrmeinungen notwendig wurde. Dementsprechend hat Ringer, mit dessen Namen die meisten der neuerschlossenen Erkenntnisse aufs engste verknüpft erscheinen, eine völlig neue Bearbeitung der Materie unternommen, welche im Rahmen des Lehrbuches den heutigen Stand der Syphilispathologie in erschöpfender Genauigkeit wiedergibt und gleichzeitig auch das venerische Geschwür, sowie die Blennorrhöe aufs sorgfältigste berücksichtigt.

Gleich bei Erörterung der allgemeinen Pathologie findet die ätiologische Bedeutung der Spirochäte pallida, ihre morphologischen und färberischen Eigenheiten, die eingehendste Würdigung. Hier haben auch die von Ringer und Landsteiner, Neisser u. a. am Affen ausgeführten Syphilisimpfungen eine detaillierte Beschreibung erfahren. Bezüglich der Immunität haben die Tierversuche von F. ergeben, daß die Sukzessivimpfung noch nach dem Auftreten des erst gesetzten Affektes zu positiven Ergebnissen führt. Weitere Untersuchungen haben gezeigt, daß die Haut der Luetiker, solange dieselben sich noch im Stadium florider, rezidivierungsfähiger Syphilis befinden, auf fremdes Virus mit der Setzung spezifischer, durch das fremde Virus bedingter Veränderungen reagiert, also keine absolute Immunität darbietet. In der zweiten Inkubation werden die Impfeffekte als braunrote Papeln beschrieben. In den Spätperioden nehmen

die Inokulationen den Charakter tertiärer Hautsyphilide an. In Übereinstimmung mit Jadassohn möchte F. das Gumma als Äußerung des Virus in einem ungestimmten Organismus ansprechen, einem Organismus, der einerseits noch immun, eine reiche Proliferation nicht zuläßt, bei dem andererseits aber eine Überempfindlichkeit und damit gesteigerte Reaktion auf das spärliche Virus und dessen Produkte zustande kommt. In die Reihe der klinischen Erscheinungsformen erscheint zum erstenmal das multiforme und nodöse Erythem syphilitischen Ursprungs aufgenommen. Diese vorzüglich bei Weibern auftretenden Läsionen schließen sich den verschiedensten spezifischen Erscheinungen an und nehmen besonders in der knotigen Form, gleich anderen symptomatischen Erythemen, von einer Thrombophlebitis der subkutanen Venen ihren Ausgang.

Die Exantheme der Frühperiode werden in ihren zahlreichen Varianten aufs genaueste berücksichtigt, ebenso die Schleimhaueruptionen, wobei die Differentialdiagnose eine dem Bedürfnisse der Praktiker entsprechende eingehende Erörterung erfährt. In der Darstellung der anatomischen Verhältnisse ist überall dem Gewebsverhalten der Spirochäte aufs genaueste Rechnung getragen. Den gummösen Haut- und Organerkrankungen ist eine erschöpfende, allen Vorkommnissen gerechtwerdende Beschreibung gewidmet. Für die Auffassung der Syphilisvererbung von großer Wichtigkeit sind die Nachweise der Spirochäte pallida im menschlichen Ovulum und Ovarium (Wolters, Hoffmann, Levaditi) und besonders die von Finger und Landsteiner demonstrierte Virulenz des syphilitischen Spermas. Die bisher auf klinischem Boden angenommene Möglichkeit und Häufigkeit der germinativen Übertragung erhält hiedurch eine mächtige wissenschaftliche Stütze. Die Immunität von gesunden Müttern hereditärsyphilitischer Kinder führt F. in Analogie zu den Infektionsverhältnissen bei Lyssa auf intraperitoneale Impfung zurück. Das Virus führende Sperma des syphilitischen Mannes sollte, ins Peritonealkavum gelangt, von hieraus die immunisierende Wirkung entfalten.

Das Symptomenbild der hereditären Syphilis ist nach der diagnostischen und anatomischen Seite hin gleich eingehend abgehandelt und mit den neuesten Keim-

befunden aufs innigste in Einklang gebracht. In unentwegter Berücksichtigung des Lehrzweckes hat Verfasser auch den Heilplan in einem Umfange zur Darstellung gebracht, der die gründlichste Orientierung ermöglicht und von den allgemeinen und lokalen Maßnahmen die besten aufs eingehendste berücksichtigt.

In einem zweiten Abschnitte wird die auf sichere ätiologische Grundlage gestellte venerisch-kontagiöse Helkose abgehandelt und deren Nosologie in allen wissenschaftlichen Einzelheiten beleuchtet. Des Lehrbuches kleinere Hälfte ist der bekannten klassischen Darstellung der Blennorrhöe und ihrer Komplikationen, sowie der Einreihung einzelner zugehöriger Genitalerkrankungen (Balanitis, Condylomata acuminata, Lymphangioitis) gewidmet. Unter den letzteren Affektionen findet die Balanitis erosiva et gangraenosa eine besondere Hervorhebung, als deren Erreger in jüngster Zeit von Róna, Berdal, Müller & Scherber grampositive vibrioformige Bakterien und gramnegative Spirochäten beschrieben wurden.

Von den acht farbigen Tafeln zeigen fünf das morphologische und tinktorielle Verhalten der Syphilisspirochäte im Ausstrich, Dunkelfeld und Gewebsschnitt, während die weiteren die bakteriologischen Verhältnisse der Blennorrhöe in genauer Wiedergabe aufweisen.

Ärzte und Studierende erhalten mit dem hiemit zum Abschluß gelangten dermatologischen und venerologischen Werke Fingers einen unentbehrlichen Behelf, der über alle fachschlägigen Fragen, Erkrankungsformen und Heilmethoden eine dem jüngsten Stande des Wissens entsprechende, präzise und erschöpfende Aufklärung verschafft. Nobl.

Die Behandlung der Gonorrhöe des Mannes.

Für Ärzte und Studierende. Dargestellt von Dr. Orłowski, Berlin. A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch) in Würzburg, 1908. 112 S. Preis M. 2.50.

Das Büchlein entspricht einem Bedürfnis. Der Praktiker wird es dem Verfasser danken, daß er ihm mit vorliegender Schrift eine kritische Bearbeitung der Gonorrhöe-Behandlung mit den Grundlagen ihrer Ausübung geliefert hat.

F. L.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.

Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Über die Behandlung der Ozaena simplex mit Protargol.

Von Dr. Artur Müller, Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten
in Teplitz-Schönau.

Ein noch wenig aufgeklärtes Leiden auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten ist Ozaena simplex oder Rhinitis chronica foedita. — Nach M. Bresgen geht diese Krankheit hervor aus der Rhinitis chronica simplex und in weiterer Folge aus der Rhinitis chronica purulenta durch Hinzutreten ganz besonderer Eitererreger, welche den fauligen, für die Umgebung oft Entsetzen erregenden Geruch hervorrufen. Eine Menge Bazillen wurden beschuldigt, diesen charakteristischen Gestank hervorzurufen, so der von Hajek im Ozaenaeiter gefundene Stäbchenbazillus, ferner nach Paszet *Bacillus pyogenes foet.*, nach Löwenberg *cocobacill. de l'ozène* etc.

Außer diesem charakteristischen Gestank ist ein weiteres bemerkenswertes Symptom die Atrophie der Nasenschleimhaut und der Nasenmuscheln, die immer mehr vorwärtsschreitet, bis zum Schluß stark ausgeweitete Höhlen zurückbleiben, deren schmale leistenförmige Gebilde an ihre ehemalige Existenz als Nasenmuscheln erinnern. Aber auch die Erklärung dieses Symptoms kann man bei jedem Autor anders lesen und es ist bis jetzt noch nicht gelungen, eine befriedigende einwandfreie Erklärung für die Gewebsschrumpfung zu finden. Ja einige Autoren, wie Schwartze, trennen streng einen atrophischen Nasenkatarrh von der Ozaena, während nach anderen neueren Autoren letztere aus ersterem hervorgeht.

Als drittes Hauptsymptom der Ozaena hätten wir noch die übermäßige Borken- und Krustenbildung zu erwähnen. Auch diese Erscheinung hat schon viele Meinungsverschiedenheiten hervorgerufen und ist bis heute noch nicht einheitlich erklärt worden. Seiffert erklärt diese

tapetenförmige Krustenbildung durch Zersetzung einer durch Umwandlung des Säulen- und Plattenepithels sich bildenden Hornschicht.

Bei einer derartigen Unsicherheit in der Erklärung der Symptome und bei so vielen Hypothesen ist es naturgemäß, daß auch sehr viele Methoden zur Heilung der Symptome angegeben wurden, ja man kann sagen, daß jeder Arzt seine eigene Methode zur Heilung der Ozaena hat. Im großen Ganzen aber ist die Therapie seit jeher gegen die vor allem ins Auge springenden Symptome (übler Geruch, Schleimhautschwund und übermäßige Krustenbildung) gerichtet. Bevor man zur Heilung der eiternden Nasenschleimhaut schreitet, ist es nötig, daß man dieselbe von allem anhaftenden Eiter und Krusten reinigt, damit man ein reines Geschwür erhalte. Nach möglichst gründlicher mechanischer Reinigung der eiternden Schleimhäute setzt man mit Nasenspülungen ein.

Es gibt zwar mit Recht viele Feinde der Nasenspülung unter den Autoren, aber auch die stärksten Gegner derselben müssen der Nasenspülung bei dieser Krankheit ihr Recht einräumen und M. Bresgen erklärt, daß man nur so lange die Nasenspülung fortsetzen lassen soll als es unbedingt nötig erscheine und nur dann zu diesem Mittel greife, wenn man mit Ausspritzung oder Aufsnupfen nicht zum Ziele komme. Eine Heilwirkung aber erkennt er der Nasenspülung nicht zu, sondern sie diene nur als Mittel zur Reinigung der Nasenhöhle.

Ich lasse gewöhnlich Nasenirrigationen anfangs in vorsichtigster Weise mit niedrigem Drucke und mit wenig Wasser ausführen, auch muß man den Patienten

eindringlich die Richtung der Spülung lernen, u. zw. nach hinten unten, da ein gerade gerichteter Schlauch das Wasser gegen die Lamina cribosa des Siebbeins treibt und hierdurch Kopfschmerz und Schwindel verursacht.

Ein weiteres Hilfsmittel der Ozaenabehandlung ist die Massage der Nasenschleimhaut. Unstreitbar liefert diese Behandlungsweise die besten Resultate. Eine mit einem Wattebausch armierte Sonde oder ein Nasenbougie nach Sonnenkolb aus rotem Patentgummi in passender Stärke wird durch vibrierende Bewegungen über die Nasenschleimhaut geführt. Dadurch soll die erkrankte Nasenschleimhaut zur normalen Zirkulation und Sekretion angeregt werden. Man bestreicht derartige Massageinstrumente, wenn man nur die mechanischen Wirkungen der Massage anstrebt, mit Fettsubstanz, besser ist es jedoch antiseptische Salben zu verwenden, weil man dadurch eine antibakterielle Wirkung auf die Schleimhaut erzielt.

Sehr gebräuchlich in der Ozaenatherapie ist auch das Einblasen antiseptischer Pulver und man kann ruhig sagen, daß fast alle derartigen Pulver von Jodoform angefangen, eingeblasen werden. Es kommt eben nur darauf an, daß der Ozaenagestank dadurch gedeckt wird, wenn auch nur für einige Zeit. Doch wird wohl diese Einblasung allein keine allzugroße Heilwirkung ausüben, sondern nur in Kombination mit anderen Heilmitteln angewendet werden.

Bestehende Herdeiterungen der Nasenschleimhaut und Verdickungen derselben werden am besten galvanokaustisch behandelt.

Angeregt durch die Versuche, welche Flötscher, Stella, Schwidop mit Protargol in der Rhino-Laryngologie machten und der günstigen Resultate, welche die Autoren damit erzielten, versuchte ich in einigen Fällen von Ozaena dieses Präparat anzuwenden, und zwar nahm ich Protargollösung zur Spülung, Protargolsalbe zur Massage, Protargolpulver zum Einblasen, indem ich in jedem Falle diese drei Behandlungsmethoden kombi-

nierte. Ich kann sagen, die Resultate waren überraschend gute, jedenfalls bedeutend besser, als bei allen anderen Methoden, bei welchen Medikamente allein eine Heilung ausüben sollten. Ich will daher einige Fälle anführen, welche ohne jegliche andere Therapie nur mit Protargol behandelt wurden.

O. M., 29jährige Fabrikarbeiterin, stand in fortwährender Behandlung vom 10. August 1901 bis März 1902. Dieser Patientin wurde die Arbeit in der Fabrik im August 1901 gekündigt, da sich die Mitarbeiterinnen wegen des penetranten Gestankes, den sie nicht aushalten konnten, beschwerten. Die Krusten und der Eiter wurden mechanisch entfernt. Protargolspülungen angeordnet. Ich nahm die Massage mit Protargolsalbe vor, und zwar in wöchentlich 2 Sitzungen. Nach 14 Tagen war keine Spur von Foetor mehr zu fühlen, die Borkenbildung nahm ab und es zeigte sich nur hie und da dünnflüssiger Eiter; die Patientin konnte ihre gewohnte Arbeit wieder aufnehmen. Ich riet der Patientin bei ihrer Entlassung aus der ständigen Behandlung, permanent Einblasungen von Protargol jeden dritten Tag vorzunehmen. Alljährlich kommt die Patientin einmal zur Inspektion der Nasenhöhle und des Nasenrachenraumes. Es hat sich bis heute nicht nur keine Rezidive gezeigt, sondern es ist unter dieser Behandlung der chronische Katarrh geschwunden und auch die Atrophie der Nasenschleimhaut ist nicht weiter fortgeschritten, so daß Patientin gegenwärtig gar nichts mehr von ihrer Krankheit verspürt. Die Irrigationen hat sie noch 2½ Jahre nach Aussetzen der ärztlichen Behandlung ausgeführt, worauf auf meinen Rat damit ausgesetzt wurde. Einblasungen jedoch macht Patientin heute noch, u. zw. wöchentlich zweimal.

Durch diesen günstigen Erfolg aufgemuntert, habe ich seitdem in jedem Falle von Ozaena Protargol angewendet und habe mich so daran gewöhnt, daß ich es stets auf meinem Ordinationstisch stehen habe.

Ich habe im Laufe der Zeit ungefähr 150—180 Fälle von Ozaena damit behandelt und habe bei den Patienten, die die

nötige Geduld mitbrachten und nicht nach 2—3 Ordinationen, wenn gerade die beschwerlichsten und auffälligsten Symptome beseitigt waren, wieder ausblieben, geradezu glänzende Erfolge erzielt. —

Ich will einige Fälle aus meiner Praxis schematisch vorführen und besonders Fälle erwähnen, die bereits vorher von mir oder anderen Ärzten auf andere Weise behandelt worden waren:

Behandlung auf andere Weise			Behandlung mit Protargol		
Name Alter	Beginn der Behandlung	Erfolg der Behandlung	Beginn der Behandlung	Erfolg der Behandlung	Gegenwärtiger Bestand
R. L. — Elektro- techniker	14. Febr. 1902	Tamponade, Irrigation mit Sozodol Hg. Übler Geruch läßt nach. Aber immer noch Eiterbildung	12. April 1902. Es bilden sich immer noch Krusten, diese lösen sich jedoch leicht	15. Juni 1902 entlassen, nach Protargolbehandl. Es besteht nur noch geringer chronischer Nasenkatarrh	Nach 2 Jahr. vollständig gesund
E. M. 37 Schneider	Juli 1902	Wurde vorher mittelst Spülung Kaliumhyper-mangan und Galvanokaustik behandelt u. zw. seit Juli 1902. Es besteht noch Eiterbildg. und hie und da übler Geruch	18. Dez. 1902. Beginn der Protargolbehandl. u. bis zum März 1903 fortgesetzt	Im März 1903 entlassen mit noch bestehendem chronischen Katarrh. Zu Hause Behandlung mit Protargoleinblasungen fortgesetzt	Gegenwärtig ist der Patient vollständig gesund. Febr. 1904
A. L. 20 Dienst- mädchen	Wurde vom Dezember 1903 bis März 1904 auf verschiedenste Weise behandelt. Foetor und Krustenbildung fortbestehend	Im März 1904 Foetor und starke Krustenbildung noch fortbestehend	16. März 1904. Protargol-spülung, Massage, Protargol-Pulver	10. April Sistieren des Foetor u. der Krustenbildung. Weiterer Gebrauch der Protargolspülung	März 1906. Patientin vollständig gesund

Diese letzteren 3 Fälle zeigen, in wie günstiger Weise dieser Krankheitsprozeß durch Protargol beeinflußt wird, da diese Fälle vorher mit allen möglichen Mitteln behandelt worden waren, eine günstige Wirkung aber nur durch Protargol zu erzielen war.

Ich will außerdem noch zwei Fälle erwähnen, die sofort, als sie in ärztliche Behandlung zu mir kamen, von mir mit Protargol behandelt wurden, wodurch der Krankheitsprozeß in überraschend kurzer Zeit zurückging.

E. M., 16jährige Fabrikarbeiterin, kam am 20. März 1905 in Behandlung, starke Krustenbildung, starker Foetor aus der Nase. Entfernung der Krusten,

Spülung mit Protargollösung, hierauf Massage mit Protargolsalbe, Insufflation mit Protargolpulver; kam am 28. März zur dritten Sitzung. — Kein Foetor, ganz kleine, leicht zu entfernende Borken. Am 15. April Aufhören der eitrigen Sekretion, Spülungen und Insufflation wurden täglich fortgesetzt. Am 5. Mai aus der Behandlung entlassen als geheilt. Seitdem wurden alljährlich 2—3mal die Nasenhöhlen kontrolliert und ist bis jetzt noch keine Rezidive eingetreten.

R. M., 17jähriger Schüler des Elektrotechnikums hierorts, wurde vom Direktor der Anstalt an mich gewiesen, da die Kollegen des Patienten sich weigerten, wegen Foetor aus der Nase neben ihm

zu arbeiten. Er kam am 20. Juli 1906 in meine Behandlung mit starker Borkenbildung und starkem Foetor. Entfernung der Krusten, Protargolspülung, Protargolmassage, Insufflation von Protargolpulver. Am 2. August dritte Sitzung, kein Foetor mehr, Nachlassen der Borkenbildung. Am 19. September Entlassung aus der Behandlung, kommt jedoch noch zweimal monatlich zur Kontrolle. Hie und da noch Ansatz von Eiterklümpchen, die sich jedoch leicht entfernen lassen. Patient setzt noch bis 15. April 1907 Spülung und Insufflation fort. Der-

selbe kommt heute noch alle 2—3 Monate zur Kontrolle zu mir, klagt jedoch nie mehr über irgend welche Beschwerden, da auch der atrophische Katarrh abgenommen hat.

Als allgemeines Resumé über die Protargolbehandlung kann ich wohl sagen, daß mich dieselbe bei den allerschwersten Fällen von Ozaena simplex nicht im Stiche gelassen hat und daß ich durch Anwendung dieses Präparates bedeutend bessere Erfolge erzielt habe als durch alle anderen Behandlungsmethoden.

Die konstitutionelle Behandlung der Gonorrhöe.

Von **Charles Leedham-Green M. D., F. R. C. S.** Surgeon to the Queen's Hospital, Birmingham.

Es gilt zwar heute allgemein der Leitsatz, daß der Lokalbehandlung der Gonorrhöe eine weit größere Bedeutung als der Allgemeinbehandlung zukomme, so daß eigentlich die konstitutionelle Therapie immer mehr und mehr zum Anhängsel der lokalen Applikation geworden ist. Und für die Mehrzahl der chronischen Formen der Urethritis ist dies unzweifelhaft auch der Fall. Nur sehr wenige Kranke haben, wenn einmal die Entzündung der Harnröhre in chronischen Zustand übergegangen ist, von interner Medikation einen Nutzen. Wenn aber für den chronischen Zustand kaum eines der bekannten Medikamente von Wert ist, so darf deshalb ihr großer Vorteil bei der Behandlung akuter Stadien und Komplikationen nicht einfach vernachlässigt werden.

Der Gegenstand dieses Aufsatzes ist die kurze Darstellung einiger Indikationen für die interne Behandlung dieser Krankheitsgruppe. Man kann wohl ganz allgemein den Satz aufstellen, daß eine urteilsvolle Kombination interner und lokaler Heilmittel die erfolgreichste Behandlungsmethode der akuten Gonorrhöe darstellt. Dies hat aber zur Voraussetzung, daß die lokale Therapie mit peinlichster Sorgfalt und ins kleinste gehender Aufmerksamkeit durchgeführt werde, was leider nicht immer der Fall ist. Kann diese Sorgfalt

nicht allen Details nachkommen, dann ist es weit besser, sich bloß auf medizinale und hygienische Maßregeln zu beschränken, als den Kranken der Gefahr einer inexakten Lokalbehandlung auszusetzen.

Die Erfahrung hat reichlichst gezeigt, daß der schnellste und sicherste Weg zur Heilung einer akuten Gonorrhöe und zur Vermeidung ihrer zahlreichen Komplikationen die Lokaltherapie in den möglichst frühen Stadien ist — ja geradezu beim Einsetzen der allerersten Symptome. Immer unter der Voraussetzung, daß der Kranke in strenger Beobachtung bleibt und daß, wenn irgend möglich, jede therapeutische Handlung vom Arzte persönlich ausgeführt wird. Ist dies nicht möglich oder der behandelnde Arzt nicht vollkommen mit der Technik und mit den Indikationen zur Änderung oder Sistierung der Lokaltherapie vertraut, dann zögere ich nicht auszusprechen, daß interne Medikation allein ein besseres Resultat erzielen würde. Das leider so gebräuchliche Verfahren, dem Kranken eine Lösung und Spritze in die Hand zu geben mit dem Auftrage, 3—4 Einspritzungen täglich vorzunehmen und in einer Woche wiederzukommen, heißt geradezu mit dem Feuer spielen. Seien die Vorschriften noch so genau, Spritze und Lösung für den gerade vorliegenden Zustand noch so

passend — was für Bürgschaft, ja was für Wahrscheinlichkeit nur besteht, daß diese Dinge während des Zeitraumes einer Woche ebenso angemessen sind?

Denkt man daran, wie häufig die akute Urethritis sich mit plötzlicher Ausdehnung der Entzündung auf die Pars posterior, Prostata, Nebenhoden kompliziert, daß ferner der Ausbruch der Entzündung an irgend einem dieser Organe der dringendste Befehl ist, sofort alle Injektionen zu suspendieren, so wird die Gefahr ersichtlich, der ein nicht unter dauernder Beobachtung befindlicher Patient durch die Verordnung lokaler Medikation entgegengebracht wird.

Doch auch abgesehen von diesen rein äußerlichen Gründen für die Enthaltung von lokaler Therapie — die übrigens von den speziellen Verhältnissen abhängt — so gibt es mehrere Phasen der Gonorrhöe, welche, um dogmatisch zu sprechen, immer nur mit Medikamenten, niemals mit Injektionen behandelt werden sollen.

Zuerst die perakute Gonorrhöe — jene Form der Krankheit, die durch besonders stark entzündliche Erscheinungen, starke Schwellung des Penis, Ödem, Druckschmerz, Chorda, persistenten Priapismus charakterisiert ist. Hier ist die Urethra so geschwellt und entzündet, daß selbst eine von geübter Hand eingeführte Injektion indifferenter Lösung in geringer Menge sofort von heftigem Schmerz und exzessiver Reaktion gefolgt ist. In solchen Fällen die gewöhnliche Spritztherapie ausführen zu lassen, heißt nichts anderes als sicheren Mißerfolg und unnötige Schmerzen für den Kranken heraufzubeschwören. Hier ist das richtige Verfahren unter internen und hygienischen Maßregeln, den Ablauf der akuten Entzündung abzuwarten, um dann mit Beruhigung die lokale Behandlung beginnen zu können.

Ebenso ist es ein wohlbegründetes Axiom bei Behandlung einer Gonorrhöe, daß das akute Einsetzen einer Komplikation als Indikation für sofortiges Aussetzen aller lokalen Eingriffe zu gelten und wiederum bloß konstitutionelle Behandlung einzusetzen habe. Also, so wie der Kranke über Harndrang, über Druck oder unangenehme Sensationen im Mast-

darm, über Schwellung und Schmerz eines Hodens oder irgend ein anderes Symptom klagt, welches für Ausbreitung des entzündlichen Prozesses auf die Pars posterior urethrae, Prostata oder Blase anzeigt, muß die Lokalbehandlung sofort eingestellt werden.

Auch dann, wenn die Komplikation nicht bloß eine Ausbreitung der Entzündung im Gewebe per continuitatem darstellt, sondern das Resultat der Verbreitung der Gonokokken in die Zirkulation mit konsekutiver Septikämie oder Metastasenbildung ist (klinisch als gonorrhöische Arthritis, Endokarditis, Peritonitis kenntlich), soll die Behandlung der Harnröhre ausgesetzt werden, bis die Komplikationen über das akute Stadium hinaus sind.

Leider wird diese Regel in der Praxis nicht so allseitig befolgt und nicht zu selten verfallen die Ärzte in den Fehler, gerade auf Grund der Diagnose einer gonorrhöischen Synovitis oder Endokarditis recht energisch die Lokalbehandlung fortzusetzen — oft mit bösen Folgen für den Patienten.

Vor einigen Wochen sah ich einen Herrn, welcher mit sehr akuter Synovitis des Knies und Sprunggelenkes darniederlag, welche 3—4 Wochen nach der Akquisition einer Gonorrhöe aufgetreten waren. Sein Zustand war ein besorgniserregender, denn die Temperatur hielt sich zwischen 102° und 104° F., heftige Schüttelfröste häufig dazwischentretend, ebenso leichte nächtliche Delirien. Bis zum Beginne der Arthritis stand er nicht in ärztlicher Behandlung. Als sein Arzt die wahre Natur des Leidens erkannte, ordnete er sofort sorgfältige und gründliche Urethralirrigationen an und je mehr die Gelenksaffektion, sowie die Allgemeinsymptome sich verschlimmerten, um so energischer wurden die lokalen Maßnahmen in der Urethra fortgesetzt, bis die vorliegende schwere Septikämie sich entwickelt hatte. Glücklicherweise brachte die Unterbrechung der Einspritzungen sofortiges Nachlassen der Erscheinungen. Die Fröste kehrten nicht mehr wieder und die Symptome von seiten der Gelenke und des Allgemeinbefindens wichen rasch.

Die Zahl der internen Mittel, welche für die Behandlung der Gonorrhöe empfohlen wurden, ist tatsächlich Legion und es würde kaum von Wert sein, dieselben hier Revue passieren zu lassen, da ja die Mehrzahl bereits den Anspruch auf Berücksichtigung verloren hat. Die Anzahl, welche der Prüfung standgehalten, ist eigentlich gering. Sie umfaßt einige Balsamica, deren Wert empirisch schon lange feststeht, obwohl deren Wirkungsweise noch nicht klar ist; eine andere Gruppe von Substanzen werden im Körper zerlegt und durch die Nieren als Harnantiseptica ausgeschieden. Deren Hauptvertreter ist die Salicylsäure und ihre Derivate.

Solange die Gonorrhöe auf die Pars anterior beschränkt bleibt, steht es außer Frage, daß von allen bekannten Mitteln der eine oder der andere Balsam bekömmlich ist. Eine ganze Anzahl derselben kann mit Vorteil gegeben werden, der beste ist jedoch das Sandelholzöl. Es ist ebenso wirksam wie jeder andere und gibt am wenigsten Anlaß zu Magen- oder Nierenstörungen. Es sollte daher als das beste Mittel für die Einleitung der Behandlung angesehen werden. Dennoch muß seine Wirkung genau überwacht werden, da es keineswegs immer vollkommen toleriert wird, sei es, daß es beträchtliche Störungen verursacht, sei es, daß es auf die Erkrankung wirkungslos bleibt. In jedem Falle ist dann ein Wechsel des Mittels angezeigt.

Die gewöhnlichsten üblen Nebenwirkungen des Sandelöles oder anderer Balsame sind Magenstörungen: Nausea, Dyspepsie, Pyrosis, dann auch Erytheme, ferner Nierenreizungen, die sich durch dumpfe Schmerzen in den Lenden und Albuminurie zu erkennen geben. Die Nierenreizung ist die ernsteste der Nebenwirkungen, da bei Fortsetzung der Medikation schwere und irreparable Schädigungen gesetzt werden können.

Jeder, welcher systematisch die Harn seiner Balsam einnehmenden Kranken untersucht, muß erstaunen, wie häufig Albuminurie und sogar Nierenzylinder gefunden werden. Ich sehe hier ab von der in ihrer Ätiologie unklaren Albuminurie, welcher man so häufig bei der Ure-

thritis posterior begegnet. Es ist also eine wichtige Sache, die Wirkung der Balsamica durch häufige Harnuntersuchung zu kontrollieren. Beim ersten Auftreten von Albuminurie muß mit den Balsamica aufgehört und dieselben durch Salicylpräparate ersetzt werden. Die Unterbrechung der Balsameinfuhr wird gewöhnlich von unmittelbarem Aufhören des Lumbalschmerzes und dem raschen Schwinden der Albuminurie gefolgt. Doch ist diese Maßregel für die Urethralerkrankung leider nicht günstig, da die Salicylsäure in ihrer Wirkung auf die Urethritis der Balsamicis unbedingt nachsteht.

Neuerlich habe ich eine Kombination von Sandelöl und Salicylsäure, welche unter der Bezeichnung Santyl bekannt ist, in diesen Fällen — die ganz auffallend häufig sind — verwendet, so weit mit sehr gutem Erfolge. Es steht dieses Mittel dem reinen Sandelöl als Antigonorrhoeicum nicht nach und ist für die Niere auffallend reizlos.

Neben der Intoleranz ist das Ausbleiben eines guten Effektes die zweite Indikation für den Wechsel im Präparate. Diese Feststellung liegt so klar zutage, daß es fast lächerlich wäre, sie niederzuschreiben, wenn man nicht zu häufig Patienten begegnen würde, welche Monate hindurch das eine oder andere akkreditierte Mittel genommen hätten, ohne daß der leiseste Vorteil davon bemerkt worden wäre. Wenn bei akuter Gonorrhöe nicht innerhalb wenige Tage nach dem Beginne der Medikation ein entschiedener Fortschritt im Befinden des Kranken zu merken ist, so muß das gewählte Mittel verlassen und durch ein anderes ersetzt werden. Wie ich bereits hervorgehoben, ist Sandelöl gewöhnlich das wirksamste. Dennoch geschieht es häufig, daß der eine oder andere Balsam für den speziellen Fall besser paßt.

Beim ersten Verdachte, daß die akute Gonorrhöe sich auf die Pars posterior verbreitet, ist eine Änderung im Heilplane ratsam. In diesen Stadien ist die Salicylsäure oder eines ihrer Derivate weit nützlicher als die Balsamica, welche, wenn sie auch relativ wenig Wert bei der

Entzündung der vorderen Harnröhre besitzen, bei Urethritis posterior einen wohlthätigen Einfluß ausüben. Unter ihrer Wirkung klärt sich der Harn recht bald und die akuten quälenden Symptome gehen zurück. Diese Stoffe haben den großen Vorteil, den Harn deutlich sauer zu erhalten — ein Punkt von wesentlicher Bedeutung — denn durch Konservierung der Harnazidität wenden wir unsere stärkste Prophylaxe gegen die Ausbreitung der Entzündung auf die Blase, gegen die Zystitis an. Derselbe Gedanke muß auch bei Regelung der Diät des Kranken mitwirken. Die Milchdiät und der Ersatz der alkoholischen Getränke durch Mineralwässer, die so oft angeordnet werden, führt unbedingt zu einer wenig wünschenswerten Herabsetzung der Harnazidität.

Neben der Verabreichung von Salicylaten muß die Behandlung selbstver-

ständiglich auch die übrigen Folgeerscheinungen der Urethritis posterior i. e. Blasenentzündung, Blutungen u. s. w. umfassen. Von den Sedativis sind hier die Belladonna und Hyoscyamus angezeigt, Morphinum oder Heroin kommen nur bei sehr quälenden Zuständen in Anwendung.

Aus den oben angeführten Gründen ist es ein großer Fehler, gegen den Blasenentzündung die gewöhnliche harnsedative Mixtur von Hyoscyamus und kohlensauren Alkalien zu geben, deren besänftigende Wirkung wird durch die Herabsetzung der Harnazidität zu teuer bezahlt. Auch Urotropin und Helmitol haben sich trotz ihrer ausgezeichneten harndesinfizierenden Eigenschaften ganz merkwürdig wertlos in der Behandlung der Gonorrhöe gezeigt. Dies gilt namentlich für die Urethritis anterior und bei der Urethritis posterior scheinen sie mir weniger wirksam als die billigeren Salicylpräparate.

REFERATE.

Innere Medizin.

Diabetes mellitus.

1. Kartoffeln und Brot bei Diabetikern. Von L. Rodolico. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Zur Einführung von Speisen aus entmehten Kartoffeln in der Diät der Fettleibigen und der Zuckerkranken in Marlenbad. Von Felix Wolfner. Ref. Fritz Loeb, München.
3. Der Einfluß der von Noordenschen Haferdiät auf den Diabetes. Von A. Archipow. Ref. Fritz Loeb, München.
4. Untersuchungen und klinische Erfahrungen mit Litonbrot, einem neuen Diabetiker-Gebäck. Von Brodzki. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. Über Dauerwirkung des Diabeteserin bei Zuckernahrung. Von R. Ullmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Neues (?) zur Heilung der Zuckerkrankheit. Von Kappesser. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Über Empfindlichkeit des Diabetikers gegen Ethyl- und Kohlehydrat. Von W. Falta und A. Gigon. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. Ein weiterer Beitrag zur Diätregelung und medikamentösen Behandlung des Diabetes mellitus. Von Lenné, Neuenahr. Ref. Einstein, Stuttgart.
9. Zur Frage über die Wirkung des Antithyreoidin Moeblus und dessen schlafmachende Eigenschaften. Von A. Lorand. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
10. Über Diabetes mellitus und die Behandlung desselben mit Dr. Meyerschem Kurmittel. Von Richard Fuchs, Bleistadt. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
11. Diabetes mit Zuckerausscheidung im Speichel bei fehlender Glykosurie. Von A. Ferrannini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
12. Über vorübergehende Glykosurien infolge psychischen Traumas. Von R. Ricci, Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

13. Über die Fortdauer der Polyurie bei Diabetikern nach vollständig verschwundener Glykosurie und den Übergang von Diabetes mellitus in Diabetes insipidus. Von Teschemacher, Neuenahr. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
14. Die Prognose der transitorischen spontanen Glykosurie und deren Beziehungen zur alimentären Glykosurie. Von Dr. Barringer, New-York und Dr. Roper, New-York. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
15. Alimentäre Laevulosurie bei Gesunden. Von E. Paganelli. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
16. Diabetes und Katalyse. Von H. Schade. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
17. Hypertrophie der Langerhans'schen Inseln bei Diabetes mellitus. Von Dr. Mac Callum, Baltimore. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
18. Über die Gesetze der Zuckerausscheidung bei Diabetes mellitus. Von W. Falta und A. Gigon. (Aus der medizinischen-Klinik in Basel.) Ref. F. Perutz, München.
19. Zur Kritik der Zuckerbestimmungsmethoden im Harn und ihrer Brauchbarkeit für den praktischen Arzt. Von Dr. A. Segin, München. Ref. F. Loeb, München.
20. Über den Nachweis von Zucker im Urin vermittelt der Hahnsschen Lösung. Von Dr. R. Schwarz. Ref. Fritz Loeb, München.
21. Azetonnachweis. Ref. Fritz Loeb, München.

1. Rodolico berichtet eingehend über 4 Fälle von schwerem Diabetes, denen er zur strengen Diät abwechselnd Kartoffeln (500 g) und Brot (170 g) zulegte. Es ergab sich, daß die Kartoffeln den Harnzucker fast in demselben Maße in die Höhe treiben wie das Brot; der Unterschied zwischen beiden kommt praktisch jedenfalls nicht in Betracht. Die Steigerung der Diurese tritt bei den Kartoffeln etwas mehr in Erscheinung als beim Brot. Die Azetonurie wird durch beide geringer; durch die Kartoffelzufuhr wird sie noch etwas mehr herabgedrückt als durch Brot. Bisweilen war nach Weglassen der beiden Kohlehydratträger zu beobachten, daß der Zucker auf einen etwas niedrigeren Wert herabging, als er vor ihrer Darreichung erreichte, und daß dann die durch eine

erneute Darreichung von Brot oder Kartoffeln erzielte Steigerung der Glykosurie geringer ausfiel als das erstemal. Während der Darreichung von Kartoffeln und Brot stieg das Körpergewicht, bisweilen ganz wesentlich, besonders mit Kartoffeln. Man kann also sagen, daß die Darreichung mäßiger Mengen von Kartoffeln (300—500 g tgl.) und Brot (100 bis 170 g) den Patienten gewisse Vorteile gebracht hat. Gegenüber den Kohlehydratkuren von Winternitz, Mossé und v. Noorden ist aber stets an dem Satze Bouchardats festzuhalten: „chaque malade a son équation idiosyncrasique pour chaque aliment glycosurique en particulier“. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 20 und 21, 1907.)

2. Wolfner beschreibt eine recht einfache Methode, durch die es ermöglicht wird, Fettsüchtigen und Zuckerkranken die von ihnen so schwer gemißten Kartoffeln ohne Nachteil zu geben. Zugleich gibt er eine Reihe von Kochrezepten, die sich im Referat nicht bringen lassen, die aber zur allgemeineren Kenntnis genommen werden sollten. Sein Verfahren der Kartoffelentmehlung ist folgendes: Nimmt man abgeschälte rohe Kartoffeln und reibt diese auf einem Reibeisen in ein mit kaltem Wasser gefülltes Gefäß, so wird sich aus dem so erhaltenen Erdäpfelbrei das Kartoffelmehl zu Boden senken, während die Kartoffelfaser oben auf dem Wasser schwimmen bleibt. Je länger man diese Massen stehen läßt, um so mehr Mehl senkt sich zu Boden, so daß man die Kartoffelfaser beliebig, fast bis zur Vollständigkeit entmehlen und auf diese Weise ihrer ernährenden Eigenschaft fast bis zur Vollständigkeit berauben kann. Dieser sozusagen mehlfreie Kartoffelbrei bildet die Grundlage zu den mannigfachsten Speisen; man kann aus ihm durch Hinzufügen verschiedener Nährstoffe Speisen bilden, welche den diesbezüglichen Ansprüchen gerecht werden. — (Prag. med. Wochenschr. Nr. 34, 1907.)

3. Archipows Beobachtungen über den Einfluß der von Noorden'schen Haferdiät auf den Diabetes liegen 6 Fälle zugrunde, die vor der

Haferdiät (9—27 Tage), während der Diät (11—32 Tage) und nach derselben (16—90 Tage) beobachtet wurden. Die Patienten erhielten Haferbrei, gekocht aus 125—400 g Hafermehl, mit 4—6 g Salz und 2500—3700 g Wasser abgekocht, dazu etwas frische Butter (300 g), Roborat 100 g oder Eier. Der so erhaltene Brei (ca. 2½ l) wurde im Laufe des Tages in 6—8 Portionen genommen. Die Kranken wurden genau untersucht und die ganze Zeit beobachtet. Die Haferkur hatte aber gar keinen Einfluß auf die Glykosurie. Nur insofern unterscheidet sie sich nach der Meinung des Vfs. von anderen Behandlungsmethoden des Diabetes, daß die Ausscheidung des Azetons geringer und die Kohlehydrat-Toleranz gesteigert werde. Das Hafermehl sei zwar ein sehr schätzenswertes Nahrungsmittel, gegen die Glykosurie besitze es aber absolut keine wirksamen Eigenschaften. — (Dissertation. St. Petersburg 1906.)

4. Die bisher im Handel befindlichen Diabetikerbrote erfüllen nicht alle Anforderungen, die man an derartige Präparate stellen kann. Entweder sie enthalten zu viel Kohlehydrate, so daß sie keinen Vorteil bieten, oder sie verlieren den Brotgeschmack. Das Litonbrot, dessen Bestandteile der Weizenkleber („Gliadin“-Klopfer) und eine Substanz der Roggenkeimlinge darstellen, vermeidet beide Nachteile. Es schmeckt brotartig, wird daher gern genommen, und enthält nur wenig Kohlehydrate (eine Form 3%, die andere 10%). Brodzki hat es bei 18 Diabetikern ausprobiert. Es wird hergestellt von der Rademannschen Nahrungsmittelfabrik zu Frankfurt a. M. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4, 1907.)

5. Ullmann hat 12 Fälle vom leichtesten bis zu sehr schwerem Diabetes mit Diabeteserin behandelt, meistens bei Individuen über 50 Jahren, bei denen sichere Zeichen der Arteriosklerose vorlagen, und bei denen man somit eine günstige Wirkung von vorneherein erwarten konnte. Tatsächlich konnte er in 6 Fällen ein vollständiges Verschwinden des Zuckers, in 4 eine beträchtliche, in 2 nur eine geringe Verminderung des-

selben feststellen. (Die mitgeteilten Krankengeschichten lassen in der Tat auch den skeptischen Beurteiler glauben, daß mit Diabeteserin mehr erreicht wurde als mit strenger Diät allein; doch reicht das Material zu einem endgültigen Urteil nicht aus! D. Ref.) Ullmann weist noch auf die Bequemlichkeit der Anwendungsweise und die leichte Dosierbarkeit des Mittels hin, sowie auf den Vorteil, den es dadurch gewährt, daß es gestattet, die Diät freier zu gestalten, und macht schließlich auf die lange erkennbare Nachwirkung des Mittels aufmerksam: in allen zur Beobachtung gekommenen Fällen war noch nach 6 Monaten die Wirkung der Tabletten vorhanden. — (Österr. Ärzte-Ztg. Nr. 17, 1907.)

6. Kappesser schildert einen Fall von Diabetes, der sich bei einem hereditär belasteten Individuum aus einem Diabetes insipidus entwickelt hatte, und bei dem neben diätetischen Verordnungen abwechselnd Strychnin-Einspritzungen und Eisenbaldrianpillen gegeben wurden. Der günstige Erfolg, der zweifellos erzielt wurde, dürfte aber wohl weniger, wie Vf. anzunehmen scheint, der medikamentösen Behandlung als vielmehr der Diätregelung zuzuschreiben sein; wenn man erfährt, daß der Patient vor der Kur täglich 7—8 l Bier, Wein und Sekt einnahm, wird man über den Erfolg sich nicht weiter wundern. — (Monographie, Darmstadt b. Vogelsberger.)

7. Die Untersuchungen von Falta und Gigon bestätigen die bekannte Tatsache, daß es zweifellos Fälle von Diabetes gibt, die gegen Kohlehydratzufuhr empfindlicher sind als gegen Eiweiß; solche Fälle sind gewöhnlich der leichteren Form zuzuzählen. Sie werden meist durch Kohlehydratentziehung leicht zuckerfrei, ihre Toleranz kann meist wesentlich gesteigert werden. Einzelne Fälle gibt es dabei, die eine ganz besondere Empfindlichkeit gegen Kohlehydrate besitzen, so daß eine geringe Zufuhr von Kohlehydraten eine kolossale Steigerung der Zuckerausscheidung herbeiführt. Im Gegensatz zu den Fällen mit Kohlehydratempfindlichkeit beobachtet man wieder Fälle mit größerer Empfindlich-

keit gegen Eiweiß. Sie sind durchaus nicht selten; fast alle schwereren Fälle scheinen hierher zu gehören. Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß schwere Diabetiker unter Umständen auf Eiweißzufuhr mit reichlicher Zuckerausscheidung reagieren. Die Untersuchungen der Vf. führen geradezu zu der paradoxen Tatsache, daß solche schwere Diabetiker die direkt eingeführten Kohlehydrate besser verwerten können als den aus dem Eiweiß stammenden Zucker. Eine Erklärung hiefür zu finden, ist nicht leicht. Man könnte vielleicht die Ursache der Empfindlichkeit schwerer Diabetiker gegen vermehrte Eiweißzufuhr in der durch diese bedingten Steigerung des Gesamtumsatzes suchen. Praktisch folgt aus diesen Ergebnissen, daß es in schweren Fällen mit Überwiegen der Eiweißempfindlichkeit zweckmäßig ist, zuerst die Eiweißzufuhr stärker einzuschränken, weil die Glykosurie dadurch rascher vermindert, und durch die bessere Verwertung der Kohlehydrate eine begleitende Azidose wirksamer bekämpft wird. Vielleicht erklären sich die Erfolge der von Noordenschen Haferkur durch die damit verbundene starke Beschränkung der Eiweißzufuhr. Die Erfolge von Hunger- und Gemüsetagen erklären sich so vielleicht nicht nur durch den Wegfall zuckerbildenden Materials, sondern auch durch die Herabsetzung des Gesamtumsatzes. — (Zbl. f. d. ges. Phys. und Path. d. Stoffw. Nr. 7, 1907.)

8. Beobachtungen an Diabetikern ergaben, daß nicht nur die Kohlehydrate der Nahrung eingeschränkt werden müssen, sondern daß auch die eiweißhaltige Kost auf das Mindestmaß herabgesetzt werden muß. Um so größer muß die Fettzufuhr bemessen werden, damit der Körper die nötige Anzahl Kalorien bekommt. Entgegen der Theorie der Säurebildung aus Fett wurde die Ausscheidung von Acetessigsäure auch durch überreichliche Fettzufuhr nicht vermehrt, dagegen verschwand sie ebenso wie der Zucker nach Kohlehydratabstinenz bei insuffizienter Eiweiß- und starker Fettzufuhr.

Von Hefepräparaten und Antithyreoidin Moebius sah Vf. niemals einen Er-

folg bei Diabetes. Sanatogen erwies sich als gutes Nahrungsmittel, war aber ohne direkten Einfluß auf die Zuckerausscheidung. — (Die Therap. d. Gegenw., Juni 1907.)

9. Lorand hat in vielen Fällen von Diabetes, aber nur selten in den schweren Fällen mit Azidose, mit Antithyreoidin Moebius recht günstige Resultate erzielt. Er fand darnach in Fällen, welche Basedowsymptome: nervöse Aufregungszustände, Schlaflosigkeit, Schwitzen, Hitzegefühl, darboten, öfters neben Besserung des Allgemeinzustandes, spez. der Schlaflosigkeit auch ein Heruntergehen der Glykosurie. Am auffallendsten war die Wirkung auf den Schlaf, so daß es in solchen Fällen fast als Spezifikum anzusehen ist. Bei sich selbst konnte Vf., als er bei schmerzhaften Kontusionen schlaflos war, mit 5 g Antithyreoidin ruhigen Schlaf erzielen, bei einigen Patienten unter Darreichung von 3mal tgl. 20 Tropfen. Ähnliche Beobachtungen sind auch von anderen Ärzten gemacht worden. Umgekehrt hat Vf. Gelegenheit gehabt, 2 Fälle von krankhafter Schlafsucht (einmal bei Schlafkrankheit und einmal bei Fettsucht) durch Schilddrüsentabletten in günstiger Weise zu beeinflussen. Wahrscheinlich regelt die Schilddrüse den Schlaf; da das Antithyreoidin sehr teuer ist, könnte man vielleicht als Schlafmittel die Milch thyreoidektomierter Ziegen verwenden. Was die Verhältnisse beim Diabetes anlangt, so hat er zweifellos manche Symptome mit dem Basedow gemeinsam, während in den späteren Stadien sich eher Symptome von Hypothyreoidie finden; in solchen Fällen ist es klar, daß Antithyreoidin kontraindiziert ist. — (Therapie d. Gegenwart, Nov. 1907.)

10. Fuchs berichtet über seine Erfolge bei der Behandlung von 5 Diabetesfällen mit „Dr. Meyerschem Kurmittel“. Es ist dies ein aus den Bauchspeicheldrüsen von Hammel und Rind dargestelltes Präparat und besteht aus 2 Teilen, einer Büchse Pulver und einer Flasche Fluidextrakt, die beide genau nach der angegebenen Vorschrift und Diät nebeneinander gleichzeitig genom-

men werden. Es enthält Trypsin und eine ganze Reihe von auch sonst bei Diabetes angewendeten Medikamenten (darunter Salicyl und Jambul). — Beim Lesen des Fuchsschen Berichtes findet man wieder den alten Fehler, der von so vielen Beobachtern bei Beurteilung des Nutzens von Medikamenten bei Diabetes gemacht wird: ganz unkritisch wird gleichzeitig Zuckerdiät („in allen hier angeführten Fällen wurde auch die entsprechende Zuckerdiät verordnet“) und ein Medikament gegeben; die Glykosurie und damit die sonstigen Erscheinungen bessern sich, und diese Besserung, die so gut wie stets der Diät zu danken ist und mit dieser allein auch ohne das Medikament zustande gekommen wäre, wird einfach dem Medikament zugeschrieben. Die Wirkung des Medikaments wird jetzt in alle Welt verkündet und, wenn das Mittel dann wirklich kritisch geprüft wird, verfliegt sein Wert in nichts, siehe Glykosolvol, Socharosolvol, Antimellin. Über alle diese Dinge hat sich Ref. ausführlich in einem Aufsatz „Über die Einwirkung von Medikamenten auf die Glykosurie der Diabetiker“ (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 48, 1903) ausgesprochen und darf darauf verweisen; dort ist auch das famose Präparat des Herrn Apotheker Lindner (Glykosolvol), auf den sich Fuchs bezieht und dessen merkwürdige chemische Bemerkungen er nachdruckt, gebührend abgefertigt. Ref. hat das Meyersche Mittel nicht selbst versucht und hütet sich daher wohl, demselben jeden Nutzen abzusprechen, so unwahrscheinlich ihm auch ein solcher ist; aber er verlangt, daß, wenn man ein Antidiabetikum ausprobiert und empfiehlt, man kritischer vorgeht, und nicht dem Medikament einfach zuschreibt, was so gut wie sicher auch ohne das Medikament zustande gekommen wäre. — (Reichs-medizinal-Anzeiger Nr. 11, 1907.)

11. Vielleicht einzig dastehend ist der hier beschriebene Fall Ferranninis. Ein jetzt 70jähriger Mann bot seit einigen Jahren alle Symptome der Diabetes (Abmagerung, Polydipsie, Polyurie), aber ohne jede Spur von Glykosurie; auffallend war dabei eine sehr quälende Sial-

orrhöe, die bis zu mehreren Litern pro Tag stieg. Als nun dieser Speichel (nach Enteiweißung und Behandlung mit neutralen und basischen Bleiazetat) auf Glykose untersucht wurde, fand sich, daß er stets beträchtliche Mengen davon, von 0.1—0.25% schwankend, enthielt. Der Patient wurde auf eine strengere Diät gesetzt, mit dem Erfolge, daß allmählich nicht nur die Zuckerausscheidung, sondern auch der Speichelfluß schwand, Hand in Hand gehend mit einer Steigerung des Gewichts und einer Rückkehr der Kräfte. — (Il Tommasi, 30. November 1907, Il Morgagni Riv. 15. Februar 1908.)

12. Von 30 Patienten Riccis mit psychischem Trauma infolge plötzlicher Unglücksfälle hatten 8 = 26% spontane Glykosurie, von 17 Examenskandidaten 4 = 23%; von 15 Patienten, welche sich wegen einer bevorstehenden Operation in Aufregung befanden, zeigten 6 = 40% alimentäre Glykosurie. Es ist also ganz offenbar, daß seelische Erregungen sowie geistige Überanstrengung eine Disposition zu spontaner wie alimentärer Glykosurie schaffen. Bei den Fällen der ersten Kategorie war natürlich eine vorher schon bestehende Glykosurie nur durch eine genaue Anamnese mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auszuschließen, während sie bei den beiden anderen Kategorien mit Sicherheit nicht bestand. — (Il Policlin. Sez. med. Nr. 4, 1908.)

13. Neben Fällen von sog. Diabetes decipiens findet man, wie Teschemacher ausführt, nicht selten das umgekehrte Verhältnis, Persistieren der Polyurie längere Zeit nach Verschwinden des Zuckers. In manchen Fällen liegt in diesem Symptome ein Hinweis darauf, daß die Glykosurie große Neigung hat, wiederzukehren; es mahnt demgemäß zur Vorsicht in der Diät. Posner führt manche derartige Polyurien auf eine als Komplikation des Diabetes bestehende Prostatahypertrophie zurück; doch findet man sie auch ohne eine solche. Ihre Ursache bleibt ungeklärt, wenn man nicht etwa eine gemeinsame zentrale Ursache für Glykosurie und Polyurie an-

nehmen will. Ihre Behandlung ist wenig aussichtsvoll, zumal die gegen sie verwendeten Präparate (wie Ergotin, Valeriana, Strychnin, Amylenhydrat) teils ganz im Stiche lassen, teils nur vorübergehend wirken. — Hie und da findet auch ein Übergang eines Diabetes in echten Diabetes insipidus statt, von jenen Polyurien dadurch unterschieden, daß auch kohlehydratreiche Kost in solchen Fällen keine Glykosurie mehr erzeugt. Vf. teilt 3 Belegfälle mit; einer von ihnen stellt insofern ein besonders seltenes Vorkommnis dar, als in ihm ein ca. 1 Jahr dauernder Diabetes sich in einen 13 Jahre währenden Diabetes insipidus umwandelte, dieser dann einer ca. 8 Monate dauernden Glykosurie Platz machte; seitdem imponiert der Fall wieder als reiner Diabetes insipidus. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 12, 1907.)

14. 1. Die Erfahrungen von **Barringer** und **Roper** sind folgende: Nach 5 Jahren wurden 20% einer Gruppe von spontanen Glykosurie-Fällen diabetisch, 15% wurden verdächtige Fälle, 10% einigermaßen verdächtig, 55% blieben frei von Diabetes.

2. Acht von elf Fällen spontaner Glykosurie, bei welcher sich wiederholt Zucker zeigte, wurden diabetisch oder wahrscheinlich diabetisch.

3. Die alimentäre Glykosurie nach Glykose oder Rohrzucker liefert eine wertvolle Unterstützung für die Prognose in Fällen von spontaner Glykosurie.

4. Alimentäre Glykosurie *e saccharo* (d. i. Einnahme von Zucker [allgemein] als Zucker) ist ihrer Natur nach wirklich diabetisch. — (The American Journal of the Medical Sciences Nr. 423, Juni 1907.)

15. **Paganelli** gab einer Reihe von gesunden Individuen (Studenten und ganz leicht chirurgisch Kranken) Laevulose in der Menge von 50—150 g und erzielte ausnahmslos Laevulosurie, nachgewiesen durch das Polarimeter und die Seliwanoffsche Reaktion. Die Ausscheidung begann im Mittel 3 Stunden nach der Verabreichung und dauerte 18—24 Stunden. Die Diät hatte auf die Menge

des Ausgeschiedenen keinen Einfluß. Diese Befunde, falls sie sich bestätigen, sind geeignet, der alimentären Laevulosurie ihren Wert als Zeichen der Leberinsuffizienz streitig zu machen. — (Il Morgagni Riv. 22. Februar 1908.)

16. **Schade** liefert den Nachweis, daß man durch einfache anorganische Katalysatoren den Zucker in die gleichen Produkte aufspalten kann, wie durch Einwirkung der Gärungserreger und wie wir sie ähnlich auch im menschlichen Körper erwarten dürfen. Auch die Abbauewege der Kohlehydrate bei der Ferment-Einwirkung im Körper sind, soweit wir sie überhaupt kennen, den bei der Katalysenwirkung außerhalb des Körpers eingeschlagenen sehr ähnlich. Für die Diabetestherapie erhebt sich daher die Frage, ob es etwa möglich ist, die fehlende Fermentwirkung durch Katalysatoren zu ersetzen. Die gewöhnlich zu den Versuchen verwendeten Katalysatoren wie Mineralsäuren, Alkalien, sind hiezu allerdings nicht geeignet; immerhin stehen uns Wege zur Verfügung, wenigstens indirekt durch die Katalyse auf die Fermentationsprozesse im Körper günstig einwirken zu können, nämlich durch Beeinflussung des „Milieus“, in dem sich die Fermentations-Prozesse abspielen. So ist durch Versuche **Effronts** z. B. bewiesen, daß man das Gärvermögen der Hefe, also einen vitalen, an die Zelle gebundenen Prozeß, durch geringe Mengen einer chemischen Substanz (FlNH_4) in seinem Ablauf beeinflussen kann; wir dürfen demnach hoffen, daß uns dasselbe einmal mit dem Kohlehydratstoffwechsel des menschlichen Organismus glücken wird. Vielleicht gehört hierher die Wirksamkeit der Haferkuren, vielleicht haben wir hier ferner die Erklärung für die Beeinflussung der Glykosurie durch verschiedene Eiweißarten; jedenfalls sehen wir, daß chemische Differenzen der Nahrung für die Glykosurie von Bedeutung sind. Möglich ist auch, daß das supponierte Produkt der inneren Pankreassekretion als Katalysator wirkt. **Schade** hofft, daß es uns gelingen wird, den zur Zeit herrschenden Nihilismus in der medikamentösen Therapie des Diabetes zu

überwinden und Katalysatoren zu entdecken, die geeignet sind, in der Praxis des Diabetes die fehlende Fermentwirkung zu ersetzen. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 38, 1907.)

17. Nach Mac Callum ist es möglich oder sogar wahrscheinlich, daß diese Inseln nicht nur hypertrophiert, sondern durch das Pankreasgewebe neu geformt sind. Zwei ziemlich verschiedene Hypothesen bestehen: 1. daß der Exzeß des Pankreasgewebes die Antwort auf eine außerhalb des Pankreas liegende Ursache des Diabetes ist; 2. daß die Destruktion und das Verschwinden fast aller Langerhansschen Inseln Diabetes hervorrufen. Daß die Langerhansschen Inseln degeneriert und funktionsunfähig sind, möchte vielleicht als die Folge des Diabetes vermutet werden, entsprechend ihrem veränderten Aussehen, aber dieser Gedanke kann kaum festgehalten werden, zumal diese Zellen in Wirklichkeit nicht degeneriert und offensichtlich funktions-tüchtig sind. Sicherlich fällt ein Anwachsen des Langerhansschen Gewebes zusammen mit dem Diabetes und, mag die Ursache des letzteren extra- oder intrapankreatisch sein, jedenfalls ist diese Zunahme kompensatorischer Natur. — (The American Journal of the Medical Sciences, Nr. 420. März 1907.)

18. Es wurde bei Diabetikern die Beeinflussung der Zuckerausscheidung durch Darreichung verschiedener Eiweißkörper und Kohlehydrate zusammen mit einer bestimmten Kost untersucht. Dabei kamen Falta und Gigon zu folgenden Ergebnissen:

Bei schweren Fällen von Diabetes zeigen reine Eiweißkörper ohne großen Unterschied einen deutlichen Einfluß auf die Glykosurie. Bei den leichteren Formen sind Unterschiede vorhanden, die diesen Grund in der verschiedenen Zersetzlichkeit der Eiweißsubstanzen haben.

Dextrose, Galaktose, Lävulose, Hafermehl, Weizenmehl verhielten sich in ihrer Wirkung auf die Zuckerausscheidung bei ein und demselben Diabetiker meist ziemlich gleich, wie an 4 Personen nachgewiesen werden konnte. Die von anderen Autoren beobachtete bessere Ausnützung

der Lävulose wurde bei diesen Versuchen vermißt. Außerordentlich schlecht wurde aber von sämtlichen Kranken die Maltose vertragen, so daß man annehmen muß, daß bei Zufuhr größerer Mengen ein Teil der Maltose direkt zur Resorption gelangt. — (Zeitschrift für klin. Mediz., 43. Heft, Bd. 61.)

19. Segin empfiehlt dem Praktiker folgendes Vorgehen bei der Zuckerbestimmung im Harn: Zunächst Nylander'sche Probe (etwa vorhandenes Eiweiß ist vorher durch Aufkochen und Filtrieren zu entfernen). 10 cm³ Urin und 1 cm³ Wismutlösung — bei zuckerreichem Harn schadet ein Überschuß von Reagens nicht, bei zuckerarmen ist er zu vermeiden, — werden über freier Flamme mindestens 2, höchstens 5 Minuten gekocht. Das Einstellen der Probe ins Wasserbad ist nicht zu empfehlen. Stoßen und Überschäumen der Flüssigkeit kann leicht vermieden werden, wenn man, sobald die Probe ins Sieden gekommen ist, das Kochen neben der Flamme fortsetzt, das Reagensröhrchen hiebei in schiefer Richtung hält und leicht schüttelt. Bei dieser Prüfung zeigt normaler Harn keine wesentliche Farbänderung; zuckerhaltiger Harn eine braune bis schwarze Färbung; (beweisend ist dieselbe nur, wenn sie innerhalb 5 Minuten eintritt). Ist das Resultat zweifelhaft, so führt man die Gärrprobe aus, am besten in den Apparaten nach Einhorn, Wagner oder Lohnstein, die gleichzeitig eine quantitative Bestimmung gestatten. (Saure Harn-Reaktion! Kontrollversuch mit der gleichen Hefe und normalem Urin!) Eventuell kann noch die Phenylhydrazin-Probe herangezogen werden, die in folgender vereinfachter Form nicht überempfindlich ist und auch vom praktischen Arzte ohne Schwierigkeit ausgeführt werden kann: 5 Tropfen reines Phenylhydrazin (kein salzsaures!) werden mit 10 Tropfen konzentrierter Essigsäure und ca. 1 cm³ (15—20 Tropfen) gesättigter Chlornatriumlösung versetzt. Dem breiartigen Gemenge fügt man 3—5 cm³ des zu untersuchenden Urins zu, erwärmt langsam bis zur Lö-

sung und stellt dann das Reagensrohr 2 Minuten in heißes Wasser. Die Phenylhydrazin-Probe gibt in: normalem Harn eine geringe, harzige, braune Abscheidung (das mikroskopische Bild zeigt nur vereinzelt Kriställchen); im Zuckerharn einen hellgelben lockeren Niederschlag (das mikroskopische Bild zeigt Büschel und Rosetten, aus feinen gelben Nadelchen zusammengesetzt). Für die quantitative Zuckerbestimmung wird der Arzt lediglich einen der Gärapparate benutzen. — (Therap. Berichte Nr. 3, 1907.)

20. Das in Europa fast unbekannte Verfahren von Haines ist so einfach, daß R. Schwarz es gerne angewandt hat und sogar eine Modifikation herausfinden konnte, mit der es möglich ist, quantitative Zuckerbestimmungen — mit einer für die Bedürfnisse des Praktikers im allgemeinen genügenden Genauigkeit — auszuführen. Das notwendige Reagens muß folgende Zusammensetzung haben:

Cupr. sulfur. 2'0

Aqu. dest.

Glyzerin. aa 15'0

Kalilauge (5%) 150'0.

Diese Lösung ist dunkelblau und klar, äußerst haltbar und jederzeit brauchbar. Wegen der Einfachheit der Handhabung und der Zuverlässigkeit der Reaktion empfiehlt Schwarz die Zuckerbestimmung vermittelt des Hainesschen Reagens dem Praktiker aufs angelegentlichste. Der Zuckernachweis beruht bei dieser Methode auf dem Prinzip der Trommerschen Probe. Die Reaktion läßt an Schärfe nichts zu wünschen übrig und wird dadurch herbeigeführt, daß man einige Kubikzentimeter der Lösung zum Kochen bringt und nun den Urin tropfenweise zusetzt. Wenn Zucker vorhanden ist, dann zeigt sich wie bei der Trommerschen Probe die bekannte gelbe bis ziegelrote Färbung, und zwar um so rascher und intensiver, je größer die Zuckermenge. Was die annähernde quantitative Brauchbarkeit dieser Methode betrifft, so hat Vf. gefunden, daß, wenn schon bei einem einzigen Tropfen Urinzusatz zur erhitzten Hainesschen Lösung und daran

anschließenden einmaligen Aufkochen eine stark positive Reaktion eintritt, der Zuckergehalt zwei oder mehr Prozent beträgt. Bei höherem als 2prozentigem Zuckergehalt ist die Probe natürlich dann nicht mehr als genaue quantitative brauchbar. Wenn eine deutliche Reaktion bei Zusatz von 2 bis 3 Tropfen Harn zur Hainesschen Lösung eintritt, so kann man einen Zuckergehalt von 1—2% taxieren. Bei drei bis fünf Tropfen Urinzusatz zum Reagens und positiven Ausfall der Reaktion nach mehrmaligem Aufkochen kann man auf einen Zuckergehalt von 1'0—0'5 schließen, 5—10 Tropfen entsprechen bei positiver Reaktion einem Zuckergehalt von 0'5 bis 0'2%. Wenn erst beim Zusatz von zwanzig Tropfen nach mehrmaligem Aufkochen eine Reaktion eintritt, so handelt es sich um Werte von 0'1—0'05% Zucker. Bei schwacher Reaktion ist die Färbung mehr braungelb oder auch schmutziggelb. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 24, 1907.)

21. Zum Nachweise des Azeton empfehlen Porcher und Hervieux als bestes Reagens den seinerzeit von Penzoldt angewandten Orthonitrobenzaldehyd. Einige Kubikzentimeter der zu untersuchenden Flüssigkeit werden mit einigen Kriställchen dieses Reagens versetzt, dann wird mit einigen Tropfen Natronlauge neutralisiert und gelinde erwärmt. Bei Gegenwart von Azeton färbt sich die Mischung erst gelb, dann grün und zuletzt infolge Indigobildung blau. Letzterer läßt sich durch Chloroform leicht ausschütteln. — (L'Union pharm. Nr. 5, 1907. Durch Pharmazeutische Zeitung Nr. 46, 1907.)

Medikamente.

1. Der Kampf zwischen Großindustrie und Apotheke um die Tablette. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Erich Harnack.
2. Ein neues Antipyretikum. Von der praktischen Anwendung des Hydopyrins Richter. Von Dr. Tauszk, Budapest. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
3. Wie man das Aspirin anwenden muß. Von Martinet. Ref. Einstein, Stuttgart.

4. **Über Mæritin.** Von C. Zille. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Amylnitrit gegen Haemoptyse.** Von A. Braga. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. **Weitere Erfahrungen mit „Chologen“ bei Gallenstein-erkrankungen.** Von Robert Jacoby, Berlin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. **Das Atoxyl in der Behandlung der Malaria.** Von U. Sbisá. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. **Quecksilber-Velopural, ein neues Injektionspräparat.** Von Dr. Bebert. Ref. F. Ott, Benedikt-beuern.
9. **Beitrag zur Nukleogenbehandlung.** Von Dr. Kaufmann, Bad-Wildungen. Ref. F. Ott, Benedikt-beuern.

1. In letzter Zeit hat sich insbesondere unter den reichsdeutschen Apothekern eine Bewegung geltend gemacht, die sich gegen die von der Großindustrie fertig gelieferten Tabletten etc. mit Arzneisubstanzen richtet. Das Feilhalten und der Verkauf solcher soll überhaupt aufgegeben und untersagt werden; wo die Tablettenform in der Praxis gewünscht wird, da soll der Arzt sie besonders verschreiben und der Apotheker sie jedesmal herstellen.

Der Arzt hat allen Grund, für die Tablette als besondere Arzneiform einzutreten, da sie mannigfache Vorzüge besitzt. Wir verlangen von einer Arzneiform, daß sie

1. in der Einzeldosis möglichst genau und zuverlässig,
2. praktisch zweckmäßig,
3. möglichst schnell lieferbar,
4. nicht unnötig kostspielig

sei und haben als Ärzte in Bezug auf Punkt 4, wenn dieser auch nicht in erster Linie ausschlaggebend sein darf, lediglich das Interesse unserer Klienten und nicht das des Apothekers zu berücksichtigen. Daß die Tablette an sich eine für viele Fälle geeignete Arzneiform darstellt, hat das Reichsarzneibuch anerkannt, indem es „Pastilli“ von bestimmt vorgeschriebener Zusammensetzung unter die offizinellen Zubereitungen aufnahm.

Punkt 2: praktisch zweckmäßig. Die Tablette ist leicht transportabel, gut haltbar, sauber und appetit-

lich (zumal wenn man an das beliebte Aufblasen der leeren Pulverkapseln denkt!), läßt sich nicht verschütten noch verstreuen, kann auf verschiedene Weise ohne wesentliche Schwierigkeit genommen werden.

Ad Punkt 3: Die Tablette gehört zu den sofort lieferbaren Arzneiformen, d. h. selbstverständlich nur soweit sie in der Apotheke vorrätig gehalten wird. Soll sie erst jedesmal auf Einzelrezept vom Apotheker hergestellt werden, so beansprucht sie viel Zeit und Mühe, und damit würde sie in den meisten Fällen auch ihren Sinn und Verstand verlieren. Für den Arzt kann es ungemein wertvoll sein, wenn er weiß, daß er bestimmte Mittel in bestimmter Dosierung stets und sofort ohne jede zeitraubende Prozedur erhalten kann. Solches durch ein Verbot unmöglich zu machen, liegt nicht im Interesse des Arztes wie des Kranken.

Ad Punkt 4: Die Tablette gehört zu den verhältnismäßig billigen Arzneiformen, jedoch wohlgemerkt nur dann, wenn sie von der Großindustrie als Massenartikel geliefert wird.

Ad Punkt 1: Die Genauigkeit in der Einzeldosierung und die Zuverlässigkeit, das ist natürlich die wichtigste und eigentlich die entscheidende Frage.

Es unterliegt nach H a r n a c k s Dafürhalten kaum einem Zweifel, daß durch die Massenherstellung, die mit ganz anderen Einrichtungen arbeiten kann, die Zuverlässigkeit nicht nur nicht vermindert, sondern erhöht wird. Die Maschine mit ihrer viel größeren Genauigkeit übernimmt hier manches, was sonst die von den persönlichen Eigenschaften des Individuums geleitete Menschenhand ausführen muß.

Das Verbot, fertige Tabletten vorrätig zu halten, enthält eine nicht zu rechtfertigende Inkonsequenz und bedeutet einen Rückfall in primitive Zeiten.

Wenn die Apotheker keine Tabletten mit gewissen gangbaren Grundstoffen mehr vorrätig halten dürfen oder wollen, so wird die Großindustrie auf ihre Herstellung verzichten und die bezüglichen Einrichtungen abschaffen. Das wäre schon für die Friedenszeit ein schwerer

Nachteil, in hohem Grade aber verhängnisvoll für Kriegszeiten. Solche Fragen wollen eben von etwas weiteren Gesichtspunkten aus betrachtet sein. Zu solchen Gesichtspunkten gehört auch die Erwägung, daß unsere chemische Industrie, zur Zeit wohl die erste der Erde, nicht bloß für die engeren Grenzen unseres Vaterlandes schafft, sondern von internationaler Bedeutung ist. Auch für den Seetransport und daher auch für unsere eigenen Kolonien ist die Tablette als Massenartikel unentbehrlich.

Allen den geltend gemachten Gründen gegenüber kann die Erwägung, daß die Apotheker mehr verdienen, wenn sie die Tabletten selbst herstellen, oder wenn der Arzt statt solcher abgeteilte Pulver (eine der teuersten Arzneiformen) verschreibt, nicht ins Gewicht fallen.

Wenn aus pharmazeutischen Kreisen gerade gegen die Tablette, soweit sie ein Produkt der Großindustrie ist, agitiert wird, liegt denn dieser Abneigung ein anderes Motiv als das materielle Interesse der Apotheker zugrunde? Die Tablette ist im ganzen eine sehr einfache und einheitliche Arzneiform, deren Prüfung und Kontrolle keine besonderen Schwierigkeiten veranlaßt. — (Therapeutische Monatshefte, Nr. 10, 1907.)

2. Die Unlöslichkeit des Aspirins ist eines jener Hindernisse, die in gewissen Fällen der Anwendung desselben im Wege stehen. Die Fabrik verestert bei Aspirin durch Azetylierung die toxische Phenolgruppe der Salicylsäure; dieses Präparat geht unverändert durch den Magen und zersetzt sich erst in den Gedärmen. Bei der Azetylsalicylsäure ist die Karboxylgruppe frei, so daß die Entstehung der Salze möglich ist; das Natriumsalz dieser Azetylsäure ist im Wasser löslich. Auf diese Weise entsteht die im Wasser lösliche Azetylsalicylsäure (Aspirin), das Hydropyryn.

Im Magen bildet sich unter dem Einflusse der Salzsäure Azetylsäure, die unberührt ihren Bildungsort verläßt und erst im alkalischen Darmsaft zerspaltet wird, um die bekannte Salicylwirkung auszuüben. Hydropyryn ist ein weißes, geruchloses, auch in Alkohol leicht lösliches

Pulver, das teils als solches, teils in Form von Tabletten zu $\frac{1}{2}$ u. 1 g in den Verkehr kommt; auch die Tabletten lösen sich leicht im Wasser. Es zeigten sich keine Nebenwirkungen, außer bei Exsudativ-pleuritis gesteigertes Herzklopfen und nervöse Unruhe bei Pneumonie; das Mittel ist unschädlich für die Nieren und macht keine Magenbeschwerden. Bei Individuen mit Idiosynkrasie gegen Salicylpräparate kann man auch Hydropyryn nicht anwenden.

Die Wirkung ist eine schmerzstillende und Temperatur erniedrigende. Das Präparat erwies sich von hervorragender Wirkung auf pleuritischen Erguß (nachdem stündl. 1 g bis zu 3 g eingenommen waren). Ferner als Antineuralgicum (Cephalalgie) und brachte auffallende Besserung bei Cholelithiasis. Pro dosi werden gewöhnlich 0·5—1 g, per die maximal 3 g, gegeben. — (Budapesti Orvosi Ujság Nr. 49, 1907. Sep.-Abdr.)

3. Manche Personen, insbesondere Entkräftete, ertragen das Aspirin schlecht. Sie erleiden einen ungeheuren Schweißausbruch, der sich mit Sinken des Blutdrucks und Kollaps verbinden kann.

Man soll deshalb 0·4—0·5 g als Anfangsdosis nicht überschreiten und erst weitergehen, wenn die Toleranz des Pat. gegen das Mittel festgestellt ist. Am besten gibt man Aspirin in dem schweißverhindernden Salbeitee. Nötigenfalls setzt man ihm ein Herz-Tonikum zu, z. B. 0·05—0·1 g Koffein. Man lasse die ersten Portionen des Mittels im Bett nehmen und Sorge dafür, daß im Bedarfsfalle rasch die Wäsche gewechselt werden kann. — (Presse médic., 2. Nov. 1907.)

4. Zille hat Maretin monatelang in Tagesdosen von 0·25—0·5 bei febrilen Tuberkulosen gegeben und sehr gute Erfahrungen bezüglich Antipyrese, Steigerung des Wohlbefindens, des Appetites und des psychischen Zustandes erzielt; aber in 2 Fällen erlebte er schweren Ikterus und Kollaps, so daß er vor ununterbrochenem Gebrauch des Mittels warnt und es nur in Intervallen verabreichen will. — (Gazetta degli ospedale Nr. 144, 1908.)

5. Einer Empfehlung von Hare (Brit. Journ. of Tuberculos., Jan. 1907) folgend, hat Braga das Amylnitrit in 15 Fällen von Haemoptyse bei 7 Kranken in Anwendung gebracht. (5 bis 6 Tropfen auf einem Tuch, eingeatmet.) In allen Fällen stand die Haemorrhagie, „wie durch Zauberwirkung“ (Gazz. degli osped. Nr. 153, 1907.) — L. Fochi (Gazz. degli osped. Nr. 11, 1908) bestätigt die Angaben Bragas. Je früher man zu dem Mittel greift, desto besser sind seine Resultate. Bei Arteriosklerose allerdings sind die Erfolge weniger glänzend. Ist es gelungen, die Haemoptyse durch das rasch wirkende Amylnitrit zum stehen zu bringen, so ist nicht zu unterlassen, durch zwar langsamer, aber nachhaltiger wirkende Mittel den Erfolg zu erhalten und zu festigen.

6. Jakoby hat bis jetzt 67 Fälle von Cholelithiasis mit Chologen behandelt; er hat früher niemals mit einem der gebräuchlichen Mittel auch nur annähernd die Resultate gesehen, die er mit Chologen erzielte; allerdings darf das Mittel nicht kritiklos gegeben werden. Magen-Darmstörungen sind vor Beginn der Kur zu beseitigen; treten sie im Laufe der Kur auf, so wechselt man mit der Nummer des Mittels und sucht sie außerdem durch Salzsäure und Condurango möglichst schnell zu beseitigen (Salzsäure auch bei Hyperazidität? D. Ref.). Da im Anfang der Kur eine Neigung zu Koliken besteht, soll sich der Patient die ersten Tage möglichst ruhig halten. Auch im Verlaufe der Kur treten manchmal leichtere Koliken auf, und es ist gut, die Patienten vorher auf diese Möglichkeit aufmerksam zu machen. Vf. ist der Ansicht, daß man vor jeder Gallensteinoperation eine Chologenkur versuchen soll, die nie schaden kann; unbedingt zu operieren sind nur das Empyem der Gallenblase und der chronische Choledochusverschluß, der nach bestimmter Zeit durch Chologen nicht mehr beeinflusst wird (Vf. verfügt über 4 Fälle von mit Chologen geheiltem Choledochusverschluß), sowie alle Arten von Peritonitis. Das Chologen ist zweifellos imstande, die in den Gallenorganen ein-

getretene Infektion und die darauf folgenden Entzündungserscheinungen zu beseitigen, und abfällige Urteile Kehrs und Klemperers sind zurückzuweisen. Als Hilfsmittel in der Behandlung dienen Stützapparate für die erschlafften Bauchdecken, Beseitigung schnürender Kleidung, geeignete Behandlung der Menopause, der habituellen Obstipation etc. Bei akuten Koliken, die durch Läsionen einer empfindlichen Stelle oder durch eine übermäßige Flüssigkeitsansammlung hinter einer unwegsam gewordenen Stelle im Gallensystem entstehen, wird man Narkotika, Aspirin, heiße Umschläge nicht entbehren können. Als gewöhnliche Verordnung gibt Vf. Chologen Nr. II, $3 \times$ tgl. 1, nach 8 Tagen $3 \times$ tgl. 2 Tabletten; daneben, wenn nicht zu reichlicher und dünner Stuhl auftritt, tgl. noch 1 Tablette Nr. I. Bei schwerer Cholezystitis mit häufigen Koliken und bei Choledochusverschluß Nr. III, $3 \times$ tgl. 1, später $3 \times$ tgl. 2 Tabl., daneben Nr. I nach Bedarf, später Nr. II, mit oder ohne Nr. I. Nach der Kur, die oft 10—12 Wochen dauert, wird Nr. I zur Stuhlregulierung weiter gegeben. Wiederholung der Kur, auch bei gutem Befinden, nach 3 Monaten mit Nr. II, mit oder ohne Nr. I. Später größere Pausen zwischen den Kuren. Bei den späteren Kuren ist keine Diät erforderlich; man läßt nur nach dem Mittagessen 1 Stunde ev. mit Thermophor liegen. Bei der ersten Kur kann man, intakten Magen vorausgesetzt, gleich nach dem ersten Anfall gemischte Kost in kleinen Mahlzeiten geben. Bei chronisch-entzündlichen Zuständen sind die Speisen sorgfältig auszuwählen und in Breiform zu geben. (Ref. hat auch eine Anzahl von Fällen mit Chologen behandelt, ohne bis jetzt ein sicheres Urteil fällen zu können, was bei der Unberechenbarkeit der Cholelithiasis auch sehr schwer ist; der Eindruck ist eher ein günstiger.) — (Fortschritte der Med. Nr. 6—7, 1908.)

7. Sbis a hat das für die Behandlung der Malaria mehrfach empfohlene Atoxyl in 5 Fällen von Malaria in Einzeldosen von 0.1—0.2 g versucht. Die Therapie erwies sich ausnahmslos als wir-

kungslos, während Chinin die Anfälle prompt beseitigte. Die Injektionen des Atoxyls wurden immer möglichst in der fieberlosen Periode, etwa 5 Stunden vor dem Beginne des initialen Schüttelfrostes verabreicht. Die Dosen schienen genügend hoch; höhere Dosen zu verabreichen, wagte Vf. bei den ohnehin geschwächten Kranken nicht. Irgend ein Schaden wurde bei der Anwendung des Atoxyls nicht beobachtet. — (II Morgagni Nr. 2, 1908.)

8. Dem Quecksilberverlust bei den bisherigen Quecksilberseifen sucht ein neues, von Apotheker Dr. Ludw. Cohn (Berlin) in den Handel gebrachtes und von ihm als Quecksilber-Velopural bezeichnetes Präparat abzuheilen. Es wird bei demselben das in der allgemein üblichen Weise mit Lanolin-Anhydric. extinguierte Quecksilber im Verhältnis 1:2 der als Velopural bezeichneten Grundlage zugesetzt. Diese ist nun eine Seife, welche unter Zusatz von Olivenöl zu einer homogenen Salbenmasse verarbeitet wird. Man kann also das Velopural ebenso richtig eine Seife nennen, die sich als Salbe verwenden läßt, als auch eine Salbe, die sich verseifen läßt. Dementsprechend kann man das Velopural dank seiner Eigenschaft als unguentum zunächst trocken auf die Haut bringen und daselbst verteilen, ohne daß Quecksilberkügelchen herabfallen. Und wenn es sich dann nur noch schwerer verteilen läßt, dann kann man es dank seiner anderen Eigenschaft unter wiederholtem Zusatz von heißem Wasser verseifen. Der Erfolg dieser kombinierten Methode ist, daß alles in dem Präparat enthaltene Quecksilber ohne Verlust eingerieben wird, während nur ein ganz matter grauer Schimmer auf der sonst normal erscheinenden Haut zurückbleibt. Bis zur Abheilung der Krankheiterscheinungen waren in den betreffenden Fällen Beberts 30, 35, bezw. 40 Einreibungen notwendig; 3 Patienten, welche schon früher Schmierkuren durchgemacht hatten, hoben die Annehmlichkeit der neuen Schmierkur gegenüber der alten hervor. Bezüglich der Größe der Quecksilberkügelchen fand Vf. bei mikroskopischer Untersuchung der fri-

schen Präparate keinen Unterschied zwischen Quecksilber-Velopural und der offizinellen Quecksilbersalbe; auch auf der Haut fand noch eine weitere Verreibung der Quecksilberkügelchen gleich wie bei der Ung. Hydrarg. ciner. statt.

Außer Quecksilber-Velopural wurde noch ein 20prozentiges Formalin-Velopural, das sich bei Nachtschweißen bewährte, ein Ichthyol-Salicyl-Velogural gegen Rheumatismus, Ischias etc. dargestellt. — (Fortschr. der Medizin, Heft 4, 1907, und Mitteilungen des Chem. Institutes, Berlin NW, Holsteiner Ufer 9.)

9. Die Nukleinsäuren stehen nach Kossel „als typische Bestandteile des Zellkerns in enger Beziehung zu den synthetischen Prozessen des Tierkörpers“. Nach Schittenhelm werden die mit der Nahrung zugeführten Nukleine vom Magensaft in keiner Weise verändert; erst im Darne wird die Nukleinsäure resorbiert. Daß die in der Zelle vorhandenen Eiweißkörper mit angelagerten Atomkomplexen — Proteide —, in denselben wirksame Stoffe für die Lebensfunktion enthalten, war seit lange bekannt; und eben ein Hauptvertreter dieser Gruppe sind die Nukleine, welche am Eiweißkörper Nukleinsäuren (phosphor- und stickstoffhaltige Atomkomplexe) angelagert enthalten. Zu dieser Gruppe gehört auch das von dem chem. Laboratorium Rosenberg in Berlin in den Handel gebrachte Nukleogen, welches ein hochwertiges nukleinsaures Eisensalz darstellt, das über 9% organisch gebundenen Phosphor und bis zu 15% Eisen enthält. Das Präparat enthält ferner Arsen, welches mittels neuerer chemischer Prozeduren bis zu 5% in das Nukleinsäuremolekül eingeführt werden soll. A priori läßt sich von einem derartigen Präparat, das diese geschätzten Roborantien Eisen, Phosphor, Arsen in organischer Bindung enthält, das den Magen, wie das für die Nukleinsäuren überhaupt von Schittenhelm nachgewiesen, unverändert passieren wird und erst der Darmverdauung anheimfällt, das ferner seiner Art und Darstellung nach leicht resorbier- und assimilierbar sein muß, sagen, daß es voraussichtlich gute Dienste bei allen den Zuständen leisten wird, bei

denen Phosphor, Eisen und Arsen überhaupt therapeutisch in Frage kommen. Ein bevorzugter Platz mußte dem Nukleogen aber unter ähnlichen Präparaten eben durch den Umstand zukommen, daß es Arsen in organischer Bindung enthält. Diese theoretische Voraussetzung wird durch die Erfahrung bestätigt. Kaufmann hat im Verlaufe eines Jahres das Präparat in 20 Fällen verordnet, und zwar als roborigendes Adjuvans zur Ergänzung der Bade- und Trinkkur und der lokalen urologischen Behandlung. Es handelte sich in 8 Fällen um sexuelle Neurasthenie mit mehr oder weniger ausgesprochenen Cerebrospinal-Symptomen, in 9 Fällen um Prostatahypertrophie im primären prämonitorischen Stadium ohne Residualharn, in 2 Fällen um Enuresis nocturna und um einen Fall von Blasen tuberkulose. Es ist nun bemerkenswert, daß in 4 Fällen bei der sexuellen Neurasthenie und in 2 Fällen bei der Prostatahypertrophie Appetitlosigkeit und starke dyspeptische Beschwerden bestanden, die sich jedoch bei Gebrauch des Nukleogen nicht allein nicht verschlimmerten, sondern in wenigen Tagen vollständig hoben. In allen mit Nukleogen behandelten Fällen trat eine auffallend rasche Appetitsteigerung, wie nur bei Gebrauch der besten Stomachica auf, die nach 4—6 wöchigen Verlauf der Badekur auch zu einer dementsprechenden Vermehrung des Körpergewichts führte. Bei den nicht mit Nukleogen behandelten Fällen trat eine derartige auffallende Appetitsteigerung nicht in die Erscheinung. Mit dieser Appetitsteigerung nahm auch das subjektive Kräftegefühl und das Wohlbefinden zu, wenn auch an den lokalen Symptomen durch Nukleogengebrauch an sich keine Änderung eintreten mochte. Der in allen Fällen regelmäßig 1—2mal wöchentlich kontrollierte Urin zeigte keinerlei Abweichungen von der Norm, insbesondere nie Albuminreaktion. Nukleogen wird in allen den Fällen vortreffliche Dienste leisten, wo wir eine schnelle Aufbesserung des Blutes und eine Regeneration der Körperkräfte wünschen. Die Dosierung ist 3mal täglich, je 2 Tabletten für Erwachsene, für Kinder 3mal täglich

1 Tablette. — (Therapeut. Rundsch. Nr. 2, 1908. Sonder-Abdr.)

Galle.

1. Zur Therapie der Gallensteinkrankheit. Von R. v. Renvers, Berlin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Sind Gallensteine in der Galle löslich und läßt sich die Lösungsfähigkeit der Galle durch Medikamente (Chologen) steigern? Von Löwy, Berlin und Rob. Glaser, Muri-Aargau. Ref. F. Loeb, München.

1. Renvers unterscheidet 2 Kategorien von Gallensteinleidenden, solche mit und solche ohne Infektion der Gallenwege. In letzterem Falle handelt es sich meist um solitäre Cholestearinsteine; was zu ihrer Bildung führt, ist noch nicht aufgeklärt; vielleicht bewirken toxische Fermente in der Leber, daß die Galle das zugleich im Übermaße gebildete Cholestearin nicht mehr gelöst halten kann, und es bedarf dann nur einer Trägheit des Gallenabflusses, um Steinbildung zu veranlassen. Bei Einklemmungskoliken derartiger Steine besteht meist Ikterus, aber es fehlen Temperatursteigerungen. Geht der Stein dabei nicht ab, so kann es zu einer sekundären aseptischen Entzündung der Gallenblasenschleimhaut mit vermehrter Absonderung von kalkhaltigem Drüsensekret kommen, und es kommt zur Bildung kalkhaltiger Konkreme. Häufiger jedoch erfolgt bei dem fruchtlosen Anfall, besonders wenn sich der Stein im Choledochus einklemmt, eine Infektion vom Darm aus, es entstehen Fieberbewegungen, ev. Schüttelfröste, und es bleibt eine chronische Cholezystitis. Im Gegensatz hierzu beruht der größere Teil der Gallensteine auf einer von vornherein bakteriellen Entzündung der Gallenwege. Besonders bei Darmerkrankungen gelangen Bakterien in die Gallenwege und erzeugen dort die steinbildende Entzündung. Solange eine starke Gallenabsonderung besteht, bleibt die Infektion latent; sobald es aber zu einem Versuch, den Stein auszutreiben, kommt, tritt sofort die Fieberreaktion auf und beweist so die stattgehabte Infektion. Auch ohne Kolik kann

es zu fieberhafter Cholezystitis kommen, während aseptisch entstandene Steine nur zu einem Hydrops der Gallenblase führen. Unter dem Krankheitsbild der fieberhaft verlaufenden Cholezystitis ist der im Choledochus festsitzende Stein bei primär infizierten Gallenwegen mit dem meist intermittierenden Ikterus bei heftigen Fieberbewegungen ein den Arzt besonders interessierendes Krankheitsbild.

Die Therapie des Kolikanfalls bei einem aseptischen Stein besteht in der Beförderung seiner Ausstoßung. Man lähme nicht gleich die Austreibekraft des Organismus durch Morphinum, sondern suche durch heiße Kataplasmen, protrahierte heiße Bäder, heiße Getränke, Bettruhe, den Schmerz zu lindern. Zeigt Andauer und Heftigkeit des Schmerzes, sowie beginnender Ikterus die begonnene Wanderung an, so wird man mit Morphinum den Schmerz lindern und die Austreibung sogar erleichtern. Von der Ölkur und andern Mitteln hat Vf. nie Erfolg gesehen. Nach dem Anfall Bettruhe für einige Tage, sowie häufige kleine Mahlzeiten, um die Gallensekretion in Fluß zu halten und so eine sekundäre Infektion möglichst zu verhindern. Im Intervall methodische Gymnastik mit Hydrotherapie, sowie in häufigen Einzelmahlzeiten gemischte Kost, Regelung der Darmtätigkeit, Verhütung, bzw. Behandlung von Darmstörungen, Gebrauch von Karlsbader Wasser. Animalische Kost soll die Cholestearinbildung vermindern, doch wissen wir darüber noch zu wenig. — Schwieriger liegen die Verhältnisse bei primär oder sekundär infizierten Gallenwegen. Auch hier ist es besonders wichtig, die Gallensekretion anzuregen. Ungefährlich und vielleicht nutzbringend ist die Anwendung von Salicyl, sowie kleiner Kalomeldosen. Der Austreibung der Steine ist hier, der Gefahr der Komplikationen wegen, möglichst entgegenzuwirken, weshalb man sie gleich mit Ruhe und Morphinum bekämpft. Ist eine Infektion der Gallenwege festgestellt, so wird meist der Internist bald dem Chirurgen das Feld räumen müssen. — (Therap. d. Gegenwart Nr. 3, 1908.)

2. Vf. schließen: Bei Gallensteinkranken kann die Menge der abgeschiedenen

Galle und zugleich ihr Lösungsvermögen für Gallensteinsubstanz durch Chologen no. i plus 2 in hohem Maße gesteigert werden. Das kann zu einer Besserung, bzw. Heilung unkomplizierter Fälle in dem Sinne führen, daß keine Weiter- bzw. Neubildung von Steinen, vielmehr eine allmähliche Verkleinerung durch öfters wiederholte Darreichung der Präparate zustande kommt. — (Schweizer Korresp.-Bl. Nr. 12, 1908.)

Visvit und seine Bedeutung für den erkrankten Organismus. Von Dr. Schmid, Wien. Ref F. Ott, Benediktbeuern.

Visvit ist ein Pulver von graugelblicher Farbe, angenehmem Geruch, sehr schmackhaft und ist sehr leicht resorbierbar. Es ist sehr eiweißreich; es enthält 80·14% natives, aus den natürlichen Nähr- und Kraftstoffen von Eiern, Milch, Hämoglobinalbumen und Zerealien in natürlicher Bindung dargestelltes Eiweiß (davon 1·85% Hämoglobin-Eiweiß), ferner 15·26% Kohlehydrate in perzentueller Beziehung genügend für die Erhaltung des normalen Ernährungszustandes; an Fettsubstanz sind in Visvit 3·26% enthalten (darunter 0·24% Lecithin), die vorhandenen 1·34% Salze sind als Bestandteile der zur Erzeugung desselben verwendeten Produkte in dem Präparate in natürlicher organischer Bindung vertreten, also nicht künstlich zugesetzt und enthalten 0·53 g Phosphorsäure, 0·62 g Calciumoxyd, 0·11 Magnesiumoxyd, 0·03 g Eisen und 0·03 g Chlornatrium. Demgemäß nimmt Visvit schon mit Rücksicht auf seine chemische Zusammensetzung unter den bisher erzeugten künstlichen Nährpräparaten den ersten Rang ein. Die therapeutischen Erfahrungen Schmidts mit dem Mittel betreffen ca. 110 Fälle, und zwar sowohl Kinder als auch Erwachsene. Er gab dasselbe mit Erfolg bei unterernährten Personen, bei Ulcus ventriculi, schwerer spinaler und cerebraler Neurasthenie, Anämie, primärer Chlorose, Lungenspitzenkatarrh, akuter Nierenentzündung, akutem Darmkatarrh und bei Kindern, die durch Darmkatarrh an ihrem

Ernährungszustand sehr gelitten hatten. Besonders hervorzuheben ist, daß Vf. Visvit bei 5 schweren Lungenentzündungen als alleinige Nahrung in Suppe und Milch gab und daß dadurch trotz des hohen Fiebers der Ernährungszustand dieser Patienten kaum wesentlich beeinträchtigt wurde. Visvit wirkt nach Vf. gleich gut als Roborans und Tonikum, schützt den schwächlichen Körper vor schädlichen Gewichtsverlusten, befördert binnen kürzester Zeit die Gewichtszunahme, erweist sich als segensreiches Kräftigungs- und Nahrungsmittel während schwerer Erkrankungen und in der Rekonvaleszenz, wenn die vorhandene Magen-Indisposition keine normale Kost zuläßt, wirkt appetiterregend und nervenstärkend und ist ein vorzügliches Kindernahrungsmittel; nach monatelangem Gebrauch kein Widerwille dagegen, keine Magenbeschwerden oder Stuhlverstopfung. — (Klin. therap. Wochenschrift Nr. 15, 1908.)

Die Pyocyanase als Prophylaktikum und Heilmittel bei bestimmten Infektionskrankheiten. Von Emmerich, München. Ref. Eugen Binswanger, München.

Die Behandlung der Diphtherie mit Pyocyanase, deren Grundlage, Technik und Erfolge, werden hier nach sechsjährigen Vorarbeiten und Versuchen vom Schöpfer dieser bedeutungsvollen Idee selbst zum erstenmale in umfassender Weise dargelegt. Durch frühere kürzere Publikationen, vor allem aber durch die Arbeit Zuckers aus der Grazer Kinderklinik ist das wesentliche der Emmerichschen Pyocyanase-Behandlung wohl bereits allgemein bekannt. Die geistvollen Ausführungen des Autors selbst aber lassen uns erst den hohen Wert dieser Methode als einer kausalen Therapie im eigentlichsten Sinne des Wortes erkennen.

Für den Praktiker von größter Wichtigkeit ist der Umstand, daß die Pyocyanase durchaus nicht als Ersatz des Behring-Serum empfohlen wird, sondern neben der Heilserumbehandlung Anwendung finden soll. Als eine besonders glückliche Tatsache muß auch

in dieser kurzen Besprechung hervorgehoben werden, daß die Pyocyanasebehandlung sich gerade bei den schweren Fällen septischer Diphtherie wiederholt lebensrettend erwiesen hat, bei denen die Heilserumbehandlung oft leider versagt. Diese eminent bedeutungsvolle Eigenschaft der Pyocyanase, in welcher Emmerich den wesentlichsten Fortschritt in der Diphtherietherapie durch die Pyocyanase erblickt, wird durch eine Reihe von ausführlichen Krankengeschichten belegt.

Von Interesse ist es, aus der Emmerichschen Publikation zu ersehen, daß als einer der ersten Patienten sich Max von Pettenkofer der Pyocyanase-Therapie unterzog, der auf eigenen Wunsch im Alter von 81 Jahren, und zwar mit gutem Erfolg damit behandelt wurde.

Es ist an dieser Stelle nicht möglich, näher auf Theorie und Praxis der Pyocyanase-Behandlung der Diphtherie einzugehen. Summarisch sei nur gesagt, daß sie nach Emmerich in den gewöhnlichen Fällen mit Vorteil zur Unterstützung der Heilserumwirkung Anwendung findet, und daß sie bei septischer Diphtherie — wie erwähnt — lebensrettend zu wirken imstande ist.

Das Mittel wird wie Referent einer dankenswerten persönlichen Mitteilung Emmerichs entnimmt — ab Jänner 1908 von dem bekannten chemischen Laboratorium Ligner in Dresden in den Handel gebracht werden, und wird jetzt von dort direkt an Kliniken und Ärzte versandt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 45 und 46, 1907.)

Zur Behandlung von Katarrhen der Luftwege und der Lungen mit Arznelndämpfen. Von Dr. Saenger, Magdeburg. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nach den verschiedensten zum großen Teile sehr berechtigten Einwendungen gegen die bisherigen Inhalationsapparate beschreibt Saenger ausführlich seinen Apparat, dessen Vorteile eingehend ausgeführt werden. Der Hauptvorteil ist der, daß die Arzneistoffe in luftähnlichem Zustande in die Atmungsorgane einzudringen vermögen. Von den in Betracht kom-

menden Mitteln hat Vf. nur eine kleine Zahl erprobt: Menthol, Perubalsam, Terpentinöl, Zypressenöl etc. Zur Erzielung der gewünschten Wirkung genügen ganz minimale Mengen der betreffenden Mittel, einige Körnchen bis etwa ein viertel Ohröffelchen voll. Die Mittel werden in Substanz in den Behälter gebracht, der von dem heißen Wasser umspült wird und so erwärmt. Bei Laryngitis, Pharyngitis sicca, akuter Bronchitis und namentlich beim chronischen Bronchialkatarrh hat Saenger sehr gute Erfolge erzielt, auch die Tuberkulose konnte er günstig beeinflussen. Als Anhang erscheint die Gebrauchsanweisung des Apparates in allgemeinen Vorschriften für dessen Anwendung, sowie einige Verordnungen für akuten Schnupfen, akute Laryngitis und Bronchitis, Angina, Pertussis, Bronchitis putrida etc. Tannin, Alaun, kohlen-saures und doppeltkohlen-saures Natron, Kochsalz, Emser-, Sodener-Salz und ähnliche Mineralsalze, Mineralwässer und Sole lassen sich nicht verdampfen, resp. vergasen, sind daher ungeeignete Mittel für den Apparat. — (Wiener klin. Rundsch. Nr. 34 u. 35, 1904. Sond.-Abdr.)

Tuberkulose. Marmorek-Serum.

1. **Über Versuche mit dem Antituberkulose-Serum Marmorek.** Von Wohlberg, Seehospitz Kaiserin Friedrich. Ref. Einstein, Stuttgart.
2. **Über die Behandlung der Tuberkulose mit Marmorekschem Serum.** H. M. Hymans und L. Polak-Daniels, Haag. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Meine Beobachtungen in der Tuberkulosetherapie bei der Anwendung von Marmorek-Serum.** Von Schenker, Aarau. Ref. E. Binswanger, München.
4. **Klinische Erfahrungen mit Marmorek-Serum an 60 Tuberkulosefällen.** Von Chefarzt Dr. F. Kohler. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
5. **Über das Marmorek-Serum.** Von Dr. Paul Glaessner. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Wohlberg behandelte nur sehr schwere Fälle von Tuberkulose, die bisher jeder Behandlung getrotzt hatten, mit

dem Marmorekschen Serum. Er sah dabei auffallende Besserungen und sogar Heilungen bei Skrophulose und Drüsentuberkulose und ist sicher, daß diese gute Wirkung nur dem Serum zu verdanken ist. Bei Knochen- und Gelenktuberkulosen, durchwegs verzweifelten Fällen, trat zwar keine Heilung aber eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens ein: der Appetit hob sich und das Fieber ließ nach. Bei Lupus zeigte sich nach den Einspritzungen wenigstens eine stärkere Hyperämie der Umgebung, Heilung kam auch hier nicht zustande; jedoch handelte es sich um schwere Fälle, die schon früher ohne Erfolg mit Tuberkulin behandelt worden waren.

Die Anwendung des Serums geschah rektal. An 21 Tagen hintereinander wurden mit einer einfachen Glyzerinspritze 5, später 10 cm³ Serum eingespritzt, dann wurde 10 Tage pausiert und darauf die Serie wiederholt. Die Kinder ertrugen die Behandlung gut, nur bei einzelnen Patienten trat vorübergehend Durchfall auf. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46, 1907.)

2. Hymans und Daniels haben das Marmoreksche Tuberkuloseserum zuerst subkutan verwendet, bei Lungentuberkulose mit negativem, bei chirurgischer Tuberkulose mit etwas besserem Erfolg. Die Serumbehandlung wurde dann nicht fortgesetzt, vor allem auch der unangenehmen Nebenerscheinungen wegen (Fieber, Anorexie etc.). Es zeigte sich aber, daß diese Symptome nicht auftraten in Fällen, wo das Serum rektal gegeben wurde, weshalb nun methodisch die Behandlung auf diesem Wege versucht wurde. Im Ganzen wurde das Mittel rektal in 21 Fällen gegeben, davon 8 rein chirurgische Fälle. Bei den Patienten mit Lungentuberkulose waren die Resultate bei weitem nicht überall befriedigend; doch wurden in vereinzelten Fällen gute Resultate gesehen, die höchst wahrscheinlich auf andere Weise nicht zu erreichen gewesen wären. In fast allen Fällen chirurgischer Tuberkulose war eine heilende Wirkung des Serums zu sehen, so daß in der Tat an dessen spezifischer Wirkung nicht zu zweifeln ist. Die tägliche,

mit Glyzerinspritze nach vorheriger Darmentleerung zu gebende Dosis beträgt 5 cm³ und kann ohne Unannehmlichkeit viele Monate hindurch gegeben werden. Die Wirkung ist um so besser, je früher das Mittel in Anwendung kommt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48 u. 49, 1907.)

3. Die Beobachtungen Schenkers über die Heilwirkung des Marmorek-Serums verdienen besondere Beachtung, weil dieser Autor zu einem Urteil kommt, welches demjenigen der Internisten in der bekannten Diskussion im Anschlusse an Marmoreks Vortrag in der Berliner medizinischen Gesellschaft, sehr entgegengesetzt lautet. (Siehe Zbl. f. d. g. Th. 1907.)

Schenkers Erfahrungen sind nämlich überaus günstige. Er hat im Laufe des letzten Jahres das Serum bei 39 Tuberkulosen in Anwendung gebracht, welche zum höchsten Teil (29) dem sogenannten III. Stadium (nach Turban) angehörten. Die Vorbedingungen waren also relativ recht ungünstige. Die Anwendung geschah größtenteils per rectum, und zwar wurden durchschnittlich 31 Injektionen à 5—10 cm³ verabfolgt. Die Dauer der Behandlung war im Durchschnitt 65 Tage. Die subkutanen Einspritzungen waren mitunter von unangenehmen Nebenerscheinungen gefolgt, dagegen war von der rektalen Anwendung niemals eine Schädigung zu beobachten, obwohl Schenker zuletzt tägliche Einläufe von 10 cm³ verabfolgte.

Neben einer rationellen Ernährung und Pflege mußten sich die sämtlichen Patienten auch einer sehr energischen Freiluft-Liegekur unterziehen, deren therapeutischen Wert auch Schenker sehr hoch einschätzt, so daß dadurch die Beweiskraft seiner Fälle für den Effekt der Serumkur allerdings wesentlich eingeschränkt wird.

Aus den Schlußsätzen der Schenkerschen Arbeit sei das Folgende wörtlich wiedergegeben: „Das Serum Marmoreks hat bei Tuberkulose eine antitoxische Wirkung auf den menschlichen Organismus. Das erkennen wir aus der Abnahme resp. Verschwinden der Tuberkelbazillen im Auswurf der Lungenschwindsüchtigen

und im Harnsediment bei Harnblasen- und Nierentuberkulose solcher, welche mit Marmorek-Serum behandelt wurden.

Besonders günstig wirkt das Serum bei Lungentuberkulose ersten und zweiten Grades, sowie bei Knochen- und Bauchfelltuberkulose. Tuberkulose leichteren Grades können somit ganz gut ambulatorisch behandelt werden.

Bei Lungentuberkulose dritten Grades hatte ich so gute Erfolge wie mit keinem anderen Mittel. Wenn es auch nicht immer heilend wirkt, so kann es doch die Krankheit zum Stillstand bringen.“

Schenker ist der Ansicht, daß die seither publizierten Mißerfolge von zu kurzer Dauer oder unrichtiger Anwendung des Serums verursacht seien. — (Münchner med. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

4. Kohlers Ergebnisse zeichnen sich durch eine eigenartige Unregelmäßigkeit aus, welche sein Urteil über das Serum Marmorek in seiner therapeutischen Bedeutung für die Lungentuberkulose dahin gehen läßt: Von einem zuverlässigen Heilmittel in Gestalt des Marmorek-Serum kann nicht gesprochen werden. In manchen Fällen ist wohl eine Besserung, wenn auch nur leichte, des Lungenbefundes, des Allgemeinzustandes, der subjektiven Beschwerden und des Gewichtes möglich, indessen höchst selten in gleichlautender Übereinstimmung. Verschlimmerungen und üble Lokalaffectationen, wie Verbreitung auf Kniegelenk, Darm etc., werden keinesfalls sicher verhindert. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29, 1908.)

5. Glaessner faßt seine Ausführungen in folgende Leitsätze zusammen:

1. Das Marmoreksche Antituberkuloseserum hat sich in keinem einzigen Falle bei richtiger Dosierung als schädlich erwiesen.

2. In einzelnen und mit Marmorek-Serum ohne alle anderen Hilfsmittel behandelten Fällen sind so auffallende Besserungen zu konstatieren, daß man unbedingt von einer spezifischen Wirkung des Serums sprechen muß.

3. In Fällen, in welchen das Serum zur Unterstützung anderer, bisher üblicher Behandlungs-Methoden herangezogen

wurde, hat es eine wesentliche Förderung des Heilungsprozesses herbeigeführt.

4. Nur in zwei von unseren Fällen konnten wir von dem Serum keinen Einfluß konstatieren, wobei der eine (Fall 6) zu den schwersten gerechnet werden kann, die man überhaupt sieht. In der Hälfte der Fälle konnten wir rasche und sichere Erfolge feststellen.

Nach dem Vorangehenden scheint es aber zweckmäßig, das Marmoreksche Antituberkuloseserum auch weiterhin, speziell bei der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose, zu verwerten und möglichst frühzeitig davon Gebrauch zu machen. Wir werden dabei nicht auf die Prinzipien der sonstigen Behandlung verzichten und Ruhigstellung und Entlastung der erkrankten Partien, sowie Entleerung vorhandener Abszesse, eventuell auch notwendige größere operative Eingriffe weiter vornehmen. Erst weitere Erfahrungen an einem großen Material werden ein definitives Urteil über den Wert des Serums bei der Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose gestatten. Welches die klinischen Grenzen der nicht anzuzweifelnden spezifischen Heilwirkung des Serums sein werden, hoffen wir bald an größeren Untersuchungsreihen aus der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie erweisen zu können. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 29, 1908.)

Nervenkrankheiten.

Ätiologie, Prognose und Therapie der Erbschen Lähmung. Von R. Rafilsohn. Ref. F. Loeb, München.

Über die Ätiologie der Erbschen Lähmung besteht bei den verschiedenen Autoren keine einheitliche Auffassung. Was die Prognose betrifft, so ist sie hauptsächlich von der Schwere der Läsion abhängig. Solange keine völlige Zerstörung des Plexus brachialis vorliegt, sondern es sich nur um eine Quetschung infolge der Zange oder Druck von Blutextravasaten auf Nervenstämmen handelt, solange ist die Prognose, dank der

Regenerationsfähigkeit der peripheren Nervenfasern, nicht ungünstig. Ganz anders ist die Prognose von Lähmungen, die durch Extraktion am Kopf entstehen; sie sind prognostisch ungünstiger wegen der schweren anatomischen Schädigungen.

Als Therapie im Anfang kommt nur die elektrische Behandlung in Frage. Man benutzt vorzugsweise den konstanten Strom. Möglichst früh muß diese Therapie anfangen, da die sich selbst überlassenen gelähmten Muskeln sehr schnell atrophieren und degenerieren. Es gibt Fälle, in denen sich die Lähmung binnen relativ kurzer Zeit (3—5 Wochen) zurückbildet. Im allgemeinen sollte man nicht länger als 3—4 Wochen auf spontane Heilung warten. Man wendet die stabile Durchleitung eines schwachen konstanten Stromes an (6—8 Milli-Amp.), indem man über die einzelnen gelähmten Muskeln mit der Kathode hinstreicht, während die Anode auf dem Plexus oder an indifferenter Stelle aufgesetzt wird. Die Nerven werden oberhalb der Läsionsstelle gereizt, am besten anfangs 3—4mal wöchentlich, in Sitzungen von 5 Minuten Dauer. Ist die faradische Erregbarkeit nicht erloschen, so kann die Anwendung des faradischen Stromes von Nutzen sein. Bei veralteten Lähmungen kann man die starken Ströme anwenden. Besonders zu berücksichtigen ist bei Rotationstellung des Humerus nach innen der *Musculus infraspinatus*, welcher durch direktes Aufsetzen der beiden Elektroden in die Fossa infraspinata zu behandeln ist, daneben sollen passive Rotationen nach außen ausgeführt werden. Im übrigen haben orthopädische Behandlung, verschiedene gymnastische Übungen, Bäder, Massage, eine günstige Wirkung. Ebenso sind drohende Kontrakturen der nicht gelähmten Muskelgebiete durch entsprechende Schienungen zu verhindern. In den letzten Jahren wurde als Therapie bei Kinderlähmungen öfters die Sehnenplastik angewandt und es sind damit auch gute Resultate erzielt worden. Hauptsächlich sind die Funktions-Verbesserungen an der unteren Extremität erreicht worden; an der oberen

war dies nur selten der Fall. Zur Verbesserung der Funktion des Armes wurde auch die Muskeltransplantation versucht, z. B. überpflanzte man zur Hebung des Armes einen Teil des M. cucularis auf den gelähmten M. deltoideus, doch wurde die Funktion dadurch wenig gebessert. Gute Resultate wurden erst dann erreicht, als statt des M. cucularis der M. pectoralis major auf den deltoideus verpflanzt wurde. Sachs hat mit Erfolg bei einem 6jährigen Mädchen wegen einer vor 2½ Jahren eingetretenen spinalen Deltoideuslähmung eine Überpflanzung des ganzen Pectoralis major vorgenommen. — (Diss. Freiburg i. B. 1908.)

Ober Anzeigen und Gegenanzeigen zur Trepanation.
Von L. Pussep. Ref. F. Loeb, München.

Die direkten Anzeigen sind: a) frisches Trauma mit allen seinen Begleiterscheinungen, Schädelimpression, beschränkte lokalisierte Symptome der Hirnläsion u. s. w.; b) weiter zurückliegende traumatische Schädigungen des Schädels, wo alle objektiven Folgen des Traumas vorhanden sind im Verein mit Symptomen der Reizung der motorischen Hirnregion; c) Hinweise auf ein Trauma fehlen, jedoch sind streng lokalisierte Symptome der Hirnläsion vorhanden (streng lokalisierte und beständig sich wiederholende unbedeutende Krämpfe, Paresen, Sensibilitätsherabsetzung oder vasomotorische Störungen außerhalb der Anfälle in denjenigen Körperteilen, welche von Krämpfen befallen werden und andere Symptome, welche auf eine konstante Hirnrindenläsion hinweisen).

Eine relative Indikation geben folgende Fälle: d) die Krämpfe sind lokalisiert, aber weder Hinweise auf ein Trauma, noch irgend welche Störungen von seiten der von Krämpfen befallenen Organe vorhanden; hier zeigt die Hirnrinde stets fast gar keine Veränderungen und es ist die Exzision derjenigen Zentren indiziert, von denen die Reizung ausgeht; e) der Anfall beginnt mit lokalisierten Krämpfen und geht in allgemeine Epilepsie über mit allen charakteristischen

Symptomen; hier ist die Operation nur indiziert bei Vorhandensein von Hinweisen auf ein allmähliches Anwachsen der Erscheinungen bei anfänglicher Existenz einer lediglich lokalisierten Epilepsie, die Heilungsaussicht ist trotzdem wenig tröstlich. Die allgemeine, essentielle Epilepsie jeden Stadiums bildet nach der Meinung des Vfs. eine Gegenindikation zur Trepanation. — (St. Petersburg. med. Wochenschrift Nr. 6, 1908. Beilage.)

Ischias.

1. **Ober Therapie der Ischias mit besonderer Berücksichtigung der Infiltrationsmethode.** Von Walter Thon. Ref. F. Loeb, München.

2. **Ober chirurgische Behandlung der Ischias.** Von Dr. Alfred Pers, Kopenhagen. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. In den letzten Jahren wurden auf der v. Leyden'schen Klinik in Berlin mehrere Fälle von Ischias nach der Infiltrationsmethode behandelt. Thon berichtet über 6 von diesen Fällen ausführlich, die er selbst beobachten konnte. In diesen nach der perineuralen Infiltrationsmethode behandelten 6 Fällen konnte zweimal völlige Heilung erzielt werden. Von den 4 anderen Fällen wurden 3 erheblich gebessert, so daß die Patienten wieder leichter Arbeit nachgehen konnten. In einem Falle trat trotz mehrmaliger Injektion (7mal) teils in den Nervus ischiadicus, teils in den Nervus peroneus eine anhaltende Besserung nicht ein, wenn auch bei seiner Entlassung die Schmerzen weit weniger intensiv bestanden als bei der Aufnahme. Vf. vermutet in der vorhandenen Arteriosklerose die Ursache des Mißerfolges. In allen 6 Fällen wurden zuerst mehr oder weniger lange die übrigen Ischiasmittel versucht, aber überall ohne Erfolg. Als eklatanteste Wirkung der Injektion trat fast regelmäßig bedeutender Nachlaß der Schmerzen ein, allerdings meist nur von geringer Dauer. Erst nach mehrmaliger Wiederholung der Infiltration trat dauernde Heilung oder längeres Verschwinden der Schmerzen ein. Fast regelmäßig konnten Klagen über ein

lästiges Spannungsgefühl an der Injektionsstelle beobachtet werden, das aber keineswegs den Grad der Ischiasschmerzen erreichte und meist nur 1—2 Tage anhielt. Temperatursteigerungen nach der Injektion wurden nur in einem Falle beobachtet, hier allerdings 3mal bei 7 Einspritzungen; verbunden mit Schüttelfrost erfolgte der Temperaturanstieg in einem Falle bis 39.9° ohne ersichtlichen Grund, peinlichste Asepsis war in allen Fällen gewahrt worden. Die erhöhte Temperatur war stets nach einigen Stunden bis höchstens einem Tag verschwunden.

Die Technik bei Vornahme der Injektion entsprach genau den Angaben Langes und Rüdigers. Die Anästhesierung der äußeren Haut erfolgte mit Chloraethyl. Der Eingriff gestaltete sich stets fast schmerzlos; sobald die Nadelspitze den Nerven berührte, wurde ein blitzartiger Schmerz bis in den Fuß hinunter beobachtet. Während der Einspritzung oder kurz hinterher trat fast in allen Fällen deutlicher Nachlaß der Schmerzen ein. In den ersten 4 Fällen erfolgte die Injektion mit einer Lösung von Eucain B 1:0, Natr. chlorat. 8:0, Aqu. dest. ad 1000:0. In den letzten beiden Fällen wurde 0.9% physiologische Kochsalzlösung nach Umbers Angaben benutzt. Bezüglich der therapeutischen Wirksamkeit beider Injektionsflüssigkeiten konnte Vf. einen Unterschied nicht nachweisen. Daß die Injektion der Flüssigkeit ohne Eucainzusatz dem Patienten mehr Schmerzen bereitete, wie einige Autoren behaupteten, konnte vom Vf. ebenfalls nicht wahrgenommen werden. Mit Rücksicht auf die von Lange selbst beobachteten leichten Intoxikationserscheinungen nach Infiltration mit Eucain-Zusatz, sowie in Anbetracht der höchstwahrscheinlich gar nicht oder nur in sehr geringem Grade dem Eucain zukommenden medikamentösen Einwirkung auf den Nerven ist die Einführung der Infiltration mit physiologischer Kochsalzlösung jedenfalls als ein erheblicher Fortschritt zu begrün-

den. Welcher Methode der Vorzug zu geben ist, müssen weitere Versuche noch dartun.

Bezüglich der Wirkung der injizierten Flüssigkeit auf den Nerven schließt sich Vf. Lange und Rüdiger an: wahrscheinlich ist sie lediglich mechanischer Natur, sei es durch Quellung oder Dehnung der Nervensubstanz, sei es durch Lösung etwaiger perineuritischer Verwachsungen. Jedenfalls sollte in hartnäckigen Fällen nach Fehlschlagen der übrigen Behandlungsmethoden ein Versuch mit der perineuralen Injektion nicht versäumt werden. — (Diss. Berlin, 1908.)

2. Pers kommt zu folgendem Résumé:

1. Ischias ist einer Perineuritis oder deren Folgezustand (Adhäsionen) zuzuschreiben. 2. Eine Lösung des erkrankten Nerven hat einen Stillstand der Entzündung zur Folge, und wenn die Adhäsionen gesprengt werden, hören die Schmerzen auf. 3. Indikationen zur Operation sind Dauer oder Schmerzhaftigkeit und Hartnäckigkeit der Krankheit gegenüber der üblichen Behandlung, sowie die Invalidität des Patienten. 4. Das Resultat ist im Vergleich mit den Resultaten jeder anderen Ischiasbehandlung als fast konstant zu betrachten. 5. Die 4.8% Rezidive sind vorläufig nur einer mangelhaften Adhäsionslösung zuzuschreiben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29, 1908.)

Chirurgie.

Osteomyelitis. Ref. A. Haas, München.

1. Beitrag zum Studium der Osteomyelitis der Tibia und Fibula an ihrem unteren Ende. Von Postivint.
2. Über akute Osteomyelitis im Bereich des Ellbogengelenks. Von A. Roche.
3. Zur Behandlung der Knochenhöhlen osteomyelitischen Ursprungs. Von Rottenstein.
4. Beitrag zum Studium der Ausfüllung von Knochenhöhlen nach Osteomyelitis. Von J. Ortal.

1. Nach allen Statistiken ist die Tibia des rechten Beines der am häufigsten von

der akuten Osteomyelitis befallene Knochen. Die Osteomyelitis befällt das untere Drittel der Tibia ebenso oft wie alle übrigen Stellen dieses Knochens zusammen genommen.

An der Fibula ist das untere Ende noch weit häufiger betroffen. — Das Prädilektionsalter liegt zwischen dem 13. u. 17. Lebensjahr. Das Trauma ist ätiologisch sehr wichtig. Differential-diagnostisch kommt in seltenen Fällen die Unterscheidung von einer primären akuten Tendovaginitis in Frage. Der Epiphysen-Knorpel wird selten ganz zerstört, in einigen Fällen teilweise und dann kann es zum Entstehen eines Klumpfußes durch überwiegendes Wachstum der Fibula kommen, ev. umgekehrt auch zum Plattfuß. Dann läßt sich durch Resektion des zu lang gewordenen Knochens Heilung erzielen.

Das benachbarte Fußgelenk wird nur ausnahmsweise an einer übergreifenden Entzündung erkranken. — (Thèse de Paris, 1907.)

2. Die Gegend des Ellenbogens ist von allen Lokalisationen der akuten Osteomyelitis der langen Röhrenknochen am wenigsten befallen. Von den drei das Gelenk bildenden Knochenenden ist der Humerus am meisten betroffen, dann folgt der Radius und schließlich die Ulna. Das Trauma spielt bei der Osteomyelitis im Bereich des Ellenbogengelenks eine sehr in die Augen fallende Rolle, noch mehr als bei den Osteomyelitiden anderer Knochen.

Das Ellenbogengelenk wird häufig sekundär befallen, es kommt zu einer serösen oder eiterigen Arthritis cubita, besonders wenn der primäre Knochenherd im Humerus oder Radius sitzt. Epiphysenlösung und Spontanfraktur sind hier seltene Komplikationen.

Das Röntgenbild spielt besonders differentialdiagnostisch eine wichtige Rolle, um vor dem Auftreten schwerer Infektionssymptome einen osteomyelitischen Herd von einer eingekeilten Fraktur zu differenzieren.

Nach Ablauf der Osteomyelitis der Ellbogenregion bleiben Wachstumstörungen seltener und in geringerem Maße zu-

rück als bei der Osteomyelitis im untern Drittel des Vorderarmes.

Therapeutisch empfiehlt sich, möglichst frühzeitig den Knochen zu eröffnen, sobald ein Herd sicher nachweisbar ist. — (Thèse de Paris, 1907.)

3. Rottenstein empfiehlt die Jodoformplombe von Mosetig-Morhof außerordentlich warm zur Ausführung der Knochenhöhlen chronisch-osteomyelitischen und tuberkulösen Ursprungs. Seine Jodoformmischung hat folgende Zusammensetzung: Jodoform 60·0, Bolus alb. 40·0, Sesamöl 40·0. Bezüglich der Technik empfiehlt er, sich genau an die Angabe von Mosetig zu halten. — (Thèse de Paris 1907.)

4. Orta! empfiehlt zum definitiven Verschuß großer Knochenhöhlen neben dem Verfahren von Mosetig, der Jodoform-Walratplombe, eine Mischung von Zink und Eugenol, von der er fast stets eine reaktionslose Einheilung sah. Auch bei dieser Methode, deren genaue Details im Original nachzulesen sind, ist eine subtile Austrocknung der Knochenhöhle vor Einbringung der Plombenmasse der springende Punkt. Dies geschieht am besten mit einem Heißluftgebläse, wie es die Zahnärzte verwenden. Die Mischung soll bei der Anwendung Sirupkonsistenz haben; sie erstarrt außerordentlich schnell und hat stark antiseptische Eigenschaften.

Nach eigenen Erfahrungen kann sich Referent der Empfehlung der neuen Plombenmasse im allgemeinen anschließen, besonders für kleinere Höhlen. In einigen Fällen hat er jedoch eine Ausstoßung der Plombe noch nach längerer Zeit gesehen. — (Thèse de Paris, 1907.)

Ober die Dauerresultate bei Coxitis tuberculosa an der Hand von 65 Fällen. Von Ch. Perret. Ref. F. Loeb, München.

Die tuberkulöse Erkrankung des Hüftgelenks hat gewöhnlich einen ganz allmählichen, seltener heftigen und akuten Beginn. Direkte und indirekte Traumen, meist leichten Grades, veranlassen am häufigsten Infektionskrankheiten und Metastasenbildung, dagegen seltener das Leiden. Erbliche Belastung und Dispo-

sition, Komplikationen tuberkulöser Natur, sowie Infektionskrankheiten verschlechtern die Prognose. Das Auftreten von Eiterung, speziell der offenen Eiterung, bildet ein ungünstiges prognostisches Moment, verlängert die Krankheitsdauer, bildet oft das erste Symptom einer plötzlichen Verschlimmerung des Prozesses oder eines Rezidivs. Es besteht durchweg, zumal bei jüngeren Individuen, große Neigung des Organismus zur spontanen Heilung der Krankheit; dennoch warnt die Häufigkeit der Rückfälle vor vorzeitiger Annahme einer Radikalheilung. Der Körper besitzt eine hochgradige Anpassungsfähigkeit zum Ausgleich der Funktion bei Stellungsanomalien und Verkürzung der kranken Extremität. Bei jüngeren Individuen geht die Infektion und Erkrankung der Artikulation durchwegs sekundär von einem primären ostalen Herd aus, während die tuberkulösen Prozesse im fortgeschrittenen Alter entschieden synovialen Ursprungs sind, sofern nicht alte abgekapselte, latente Knochenherde nach Jahren zum Wiederauftreten der Krankheit Anlaß geben. Tuberkulöse Knochenherde, die sich nicht direkt im Pfannenboden, sondern in dessen Nachbarschaft befinden, in der Diploe der Beckenknochen, können das Hüftgelenk zwar beeinflussen und in Mitleidenschaft ziehen, doch verlaufen sie relativ oft abseits vom Gelenk, während die ossale primäre Erkrankung des Femurkopfes und Schenkelhalses, entsprechend den topographisch-anatomischen Verhältnissen gewöhnlich früher oder später zum Durchbruch des Prozesses ins Gelenk führt. Vf. hatte einigemal Gelegenheit zu konstatieren, daß Koxitiden pelviogenen Ursprungs im Anfang eine anscheinend günstigere Prognose haben können, als die Koxitiden femurogenen Ursprungs. Anders aber verhält es sich im fortgeschrittenen Stadium mit ausgedehnter Caries der Pfanne, wo selbst die Resektion des Gelenkes erfolglos bleiben kann. Die weit- aus günstigsten Erfahrungen haben sich ergeben in Fällen, wo die Natur schon eine bedeutende Vorarbeit geleistet hatte, und der Organismus den Prozeß bereits mehr und mehr beschränkt hatte: die

im Ablauf, im Stadium der beginnenden Heilung begriffenen Fälle mit Ostitis caseosa und Caries necrotica. In diesen Fällen war selbst bei noch floriden subjektiven und objektiven Erscheinungen eine auffallend günstige Wendung im nächsten Anschluß an die konservativ-operativen Eingriffe zu konstatieren. Die funktionell besten Resultate werden durch die konservativ-operative Behandlung erzielt, speziell durch die frühzeitige Arthrotomie, verbunden mit Sequestrotomie oder Ausrottung des tuberkulösen Herdes. Die konservative Behandlung ergab recht gute Resultate, allein sie war nicht immer genügend und mußte in der Hälfte der Fälle durch konservative Operationen, selbst durch Resektion ersetzt werden. Die funktionell ungünstigsten Resultate lieferte die Resektion des oberen Femurendes, wie man sie in einer früheren Zeitperiode im Beginne der Erkrankung ausführte.

Die Indikationen zur Behandlung der tuberkulösen Hüftgelenkserkrankung stellt Vf. folgendermaßen: Bei leichten, günstigen Fällen ohne oder dann mit steriler, geschlossener Eiterung, bei welchen der Sitz des tuberkulösen Herdes weder durch die klinische Untersuchung noch durch die Röntgenaufnahme mit Sicherheit festgestellt werden kann, ist entschieden ausschließlich konservative Behandlung so lange zu befürworten, bis der Knochenherd, wenn er unterdessen nicht spontan ausheilt, im weiteren Verlauf erkennbar geworden ist. Bei vernachlässigten, schweren Fällen mit offener Eiterung und drohenden sonstigen Komplikationen ist die Arthrotomie zur Exploration des Gelenkes aufzuführen, und ev., wenn die gelenkbildenden Teile derart zerstört sind, daß keine Hoffnung auf spontane Heilung vorhanden ist, gründliche Abtragung alles Erkrankten unter Schonung der erholungsfähigen Partien „atypische Resektion“ anzuschließen. Vf. hegt die Hoffnung, daß auf diese Weise die Resektion, wie sie früher lange Zeit hindurch geübt wurde, mehr und mehr von dem Plane verschwinden werde. Bei den Fällen hingegen, wo durch eine genaue klinische Untersuchung

der tuberkulöse Herd lokalisiert werden konnte und durch das Röntgenbild bestätigt wurde, wird bei dem heutigen Stande tadelloser Asepsis die Arthrotomie, verbunden mit Sequestrotomie oder Ausrottung der tuberkulös erkrankten Teile in relativ kurzer Zeit mit bester Aussicht auf Radikalheilung und funktionell günstigstem Resultat den Patienten von seinem Leiden befreien. — (Arch. f. klin. Chirur., 85. Bd., H. 2. 1908.)

Narkose.

1. Was lehrt uns die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf, und wie wirkt die von Klapp propionierte Methode der Autotransfusion gegen gefährliche Narkosenzustände am Tierversuche? Von Dr. H. Ziegerer. Ref. K. Kupfer, München.
2. Über die postoperativen Lungenkomplikationen und Thrombosen nach Äthernarkosen. Von Dr. Otte, Osnabrück. Ref. G. Wiener, München.
3. Narkosenbericht aus Professor Israel's Privatklinik 1895 bis 1907. Von Dr. Leo Caro. Ref. Fritz Loeb, München.
4. Sind Todesfälle in der Narkose vermeidbar? Von Dr. Strauch, Braunschweig. Ref. K. Kupfer, München.
5. Sauerstoffinhalation gegen das Chloroformerbrechen. Von M. Spargella. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Die mit Skopolamin-Morphium kombinierte Inhalationsnarkose und ihre günstige Beziehung zu den Pneumonien nach Bauchoperationen. Von Dr. Walter Grimm. Ref. K. Kupfer, München.
7. Skopolamin-Morphium bei Geburten. Von Dr. K. Mayer. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
8. Rektalanästhesie. Von Dr. Cunningham, Boston. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Die im vorigen Jahre von Klapp gemachten Vorschläge sind höchst originell. Er schafft nämlich einen künstlich verkleinerten Kreislauf, indem er das Blut einer Extremität durch Abschnüren ausschaltet. Es ist dann entsprechend der geringeren Blutmenge eine geringere Menge von Chloroform nötig, andererseits ist für gefährliche Narkosezwischenfälle ein Reservoir nicht narkotisierten Blutes aufgespeichert.

Ziegerer hat nun diese Methode an exakt ausgeführten Tierversuchen nachgeprüft. Bei zwei ziemlich gleich großen Kaninchen trat nach 7—8 Minuten Narkose ein. Wurde nun dem einen die hintere Extremität mittels Gummiringes abgeschnürt, so war es schon nach 2 bis 3 Minuten betäubt. Vf. entzog auch einem Kaninchen 20 cm³ Blut aus der Karotis und erreichte dasselbe wie durch Abschnürung. Daß die Quantität des zu narkotisierenden Blutes für den Eintritt der Narkose bedeutungsvoll ist, wissen wir ja schon lange, denn stark ausgeblutete Patienten (Placenta praevia, Extrauteringrav.) sind nach einigen Tropfen schon betäubt.

Ein weiterer bedeutungsvoller Versuch, den Ziegerer machte, ist folgender: Er brachte zwei Kaninchen — eines mit abgeschnürter Extremität und ein Vergleichstier in Narkose, und zwar beide gleich tief. Wurden nun die Tiere ins Freie gebracht und die Abschnürung durchschnitten, so wurde das eine der Tiere viel rascher wach und erholte sich aus der Narkose besser als das andere. Das in der Extremität unveränderte Blut wird dem Organismus wieder einverleibt, es wirkt als Flüssigkeit wie eine NaCl-Lösung, andererseits durch seinen CO₂-Gehalt, der das Atmungszentrum reizt.

Nach den Erfahrungen Klapps wird die Konstriktion vom Menschen gut getragen, Lähmungen wurden nie beobachtet. — Bei eingetretener Synkope bringt natürlich auch die Lösung eines abschnürenden Schlauches keine Rettung mehr, denn ohne Herztätigkeit kann das reseruierte Blut nicht in den Kreislauf gelangen. Ebenso wenig nützt dieses Verfahren bei gefährlichen Narkosezuständen durch mechanische Verlegung der Luftwege. Diese erfordern die bekannten Maßnahmen.

Die Ausführungen verstehen sich nur auf Schädigungen des Organismus durch das Chloroform selbst. — (Med. Klinik Nr. 17, 1908.)

2. In der Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Osnabrück werden in den letzten Jahren nicht nur keine Pneumonien beobachtet, sondern es wurden auch be-

züglich Bronchitis und Thrombosen die denkbar günstigsten Resultate erzielt. Seit Mai 1900 wird die Technik der Äthernarkose in folgender Weise ausgeführt: Die Kranke muß vor der Operation ihren Mund mit einem desinfizierenden Wasser öfter ausspülen, ferner am Abend vor der Operation und am nächsten Morgen kurz vor der Narkose eine halbe Stunde lang den Dampf einer Kochsalzlösung mit Thymol- und Spirituszusatz inhalieren. Ferner wird eine halbe Stunde vor Beginn der Narkose 0.01 Morphin. mur. subkutan injiziert. Es wird der Schering'sche Narkosenäther und die Juillard-Dumontsche Maske gebraucht. Es werden zuerst nur 10 cm³ Äther aufgeschüttet, nach 2 Minuten 20 cm³, nach wieder 2 Minuten 10 cm³ und dann alle 5 Minuten 5 cm³.

Nach der Operation wird die Kranke durch übergelegte Decken und ein übers Gesicht gelegtes warmes Tuch geschützt, das Bett mit einer Wärmflasche versehen und eine Wache läßt den warmen Dampf aus dem Inhalationsapparat vor Mund und Nase der Operierten ausströmen. Ein Vorzug dieser Methode ist auch die geringe Schleimsekretion. Man war nur selten gezwungen, Schleim oder Speichel aus dem Munde zu entfernen, während gerade die lästige Schleimsekretion und damit zusammenhängende Aspirationspneumonie von den Gegnern ins Feld geführt wird. Ferner wird auf tiefes Ein- und Ausatmen nach der Operation besonderes Gewicht gelegt, da dadurch ein ausgiebiges Lüften der Lunge bewirkt wird. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

3. Caro hält das Erbrechen während und nach der Narkose für eine Folge der Ätzwirkung von verschluckten Chloroformdämpfen auf die Magenschleimhaut; denn es ist ihm gelungen, bei willensstarken Patienten, die durch tiefes Ein- und Ausatmen den reflektorischen Schluckreiz zu bekämpfen imstande waren, Erbrechen ganz zu vermeiden, obwohl dieselben Kranken die Angabe machten, daß sie bei früheren Narkosen sehr unter dem postnarkotischen Erbrechen zu leiden hatten. Aus demselben Grunde, aus verminderter Reizwirkung

des Chloroforms auf die Magenschleimhaut, brechen bekanntlich Kinder und geschwächte Personen, wie z. B. ältere Leute, kreißende Frauen, wenig oder fast gar nicht, denn sie erliegen meist rasch der einschläfernden Wirkung des Narkotikums und sind daher außerstande, größere Menge von Chloroformdämpfen zu verschlucken, da nachweislich zu Beginn der Narkose die größte Tendenz zum Schlucken vorliegt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5, 1908.)

4. Alle unsere gebräuchlichsten Anästhetika haben den großen Nachteil, daß man eine gefahrlose Maximalgabe nicht mit Sicherheit bestimmen kann, und daß in seltenen Fällen auch bei einwandfreier Technik und bei gesunden Organen der Tod erfolgen kann. Das Chloroform, mit seinem schädlichen Einfluß auf das Herz und die übrigen Organe, entspricht den Anforderungen, die wir an ein Anästhetikum stellen, am wenigsten. — Viel günstiger wirkt der Äther, aber seine narkotische Kraft ist viel geringer als die des Chloroforms. Gelingt es mit verdünnten Dämpfen und sparsamer Anwendung kleiner Dosen eine Toleranz herbeizuführen, so haben wir im Äther ein vorzügliches Narkotikum. Da jede Narkose an das Herz große Anforderungen stellt, so muß man trachten, daß der Kranke mit möglichst ausgeruhtem Herzen auf den Operationstisch kommt. Um die anhaltende Erregung vor der Operation, die die Herzkraft sehr schädigt, zu vermeiden, gibt Vf. dem Patienten am Abend vor der Operation 1 g Veronal. Irgendwelche Nachteile wurden davon nie gesehen. 1 Stunde vor der Operation bekommt der Kranke 0.015—0.02 Morphium subkutan; zugleich mit der Injektion wird ihm eine Dosis Alkohol zugeführt. Der günstige Einfluß der vorherigen Alkoholgabe wird seiner einschläfernden Wirkung wegen auf den Verlauf der Narkose von einer Anzahl Chirurgen bestätigt. Der Alkohol wird in Form von Klysma gegeben, und zwar nach dem Vorschlag von Witzel 50 g Kognak?? sondern auch das allgemeine Aussehen besserte sich zusehends. Zum Schlusse der Behandlung war das

Abdomen abgeflacht, nicht mehr druckempfindlich, Appetit gut, Verdauung geregelt.

5. Spargella hat in 10 Fällen verschiedenster Abdominaloperationen durch Sauerstoffeinatmung das Narkosen-Erbrechen mit einer Ausnahme verhüten können. — (Gazz. degli osped. Nr. 96, 1907.)

6. Während Schnälein im Jahre 1900 die Skopolamin-Morphin-Narkose als Vollnarkose empfahl, benützte sie Vf. seit 1903 als unterstützendes Moment bei allen länger dauernden Eingriffen. Er verfügt über ein Material von 2850 Fällen, und zwar gab er 1—1½ Std. vor der Operation 0'0005 Skopolamin. hydrobrom. + 0'01 Morph. hydrochl. einer frischen Lösung. Die Vorteile dieser Methode sind: 1. Der Patient ist vor der Operation in einem somnolenten Zustand, der ihm die durch den Transport und die Vorbereitungen verursachten psychischen Aufregungen erspart. 2. Die zu verwendende Menge von Äther oder Chloroform wird auf die Hälfte reduziert, die Gefahr der Asphyxie besteht fast nicht mehr, ebenso das Erbrechen während der Operation. 3. Auch nach der Operation kein Erbrechen, der erste Wundschmerz wird durch den noch anhaltenden Dämmer-schlaf nicht gefühlt.

Durch die sekretionshemmende Wirkung des Skopolamins ist die Gefahr der postoperativen Erkrankung der Luftwege sehr vermindert. Die Pneumonien nach Laparotomien entstehen meist durch Aspirationen während der Narkose. Die Gefahr der Aspiration des Erbrochenen ist bei der großen Seltenheit des Erbrechens fast beseitigt, die Nachteile der Äthernarkose verhüten die sekretionshemmende, austrocknende Wirkung des Skopolamins. Laut Statistik ist infolgedessen die Zahl der Pneumonien post laparotomien von 2'5 Prozent in den letzten Jahren auf 0'7 Prozent in den letzten drei Jahren gesunken. Die Ursache liegt lediglich an den Vorteilen des Skopolamin-Morphin-Dämmer-schlafs. Es läßt sich das Krankheitsbild der postoperativen Pneumonie nicht ganz fernhalten, aber wir sind imstande, ihre Zahl ganz wesentlich einzuschränken. —

7. Mayer hat in 50 Fällen der Marburger Frauenklinik Skopolamin-Morphium bei der Geburt angewendet und kommt zu folgendem Resultat:

In 23 Fällen, also 46%, erreichten wir volle Wirkung, also Dämmer-schlaf.

In 21 Fällen, also in 42%, Hypalgesie.

In 6 Fällen, also in 12%, keine Wirkung.

Bei den Fällen mit voller Skopolaminwirkung betrug die höchste Gesamtdosis 0'0012 g Skopolamin + 0'01 g Morphium, welche in einem Zeitraume von 8 Stunden gegeben wurde. Die niedrigste Dosis war 0'0003 g Skopolamin + 0'01 Morphium, welche 1 Stunde ante partum gegeben wurde.

Die übrigen Dosen schwanken von 0'00045 — 0'0009 g Skopolamin, welche in einem Zeitraum bis zu 10 Stunden verabreicht wurden.

Die Dosen, durch die Hypalgesie erzielt wurde, schwanken ebenfalls zwischen 0'0003 — 0'0008 g Skopolamin in ½—12 Stunden.

Der Prozentsatz der Fälle, in denen nur Hypalgesie erzielt wurde, ist wohl deshalb so hoch, weil wir immer mit möglichst niedrigen Dosen auszukommen bemüht waren, und weil in vielen Fällen die Austreibungsperiode so rasch verlief, daß wiederholte Injektionen zur Erreichung des Dämmer-schlafes nicht mehr gemacht werden konnten. Charakteristisch für die Fälle, die ohne Wirkung blieben, sind der mit 0'0016 g Skopolamin in 6 Stunden, dann zwei weitere Fälle mit 0'0016 g Skopolamin in 17 Stunden und 0'0012 g in 13 Stunden.

Von den 50 Kreißenden waren 31 I parae — davon 30 Schädellagen, von denen 29 spontan zu Ende kamen, 1mal mußte Beckenausgangszange angelegt werden wegen schlechter kindlicher Herztöne; in dem übrigen Fall waren Zwillinge vorhanden, beide in Fußlage, welche extrahiert werden mußten — 19 Mehrgebärende, worunter 1 Steißlage, bei der Armlösung notwendig war. Bezüglich der Vor- und Nachteile der Skopolamin-Morphiumanwendung ist folgendes hervorzuheben: 1. Eine Störung des physiologischen Geburtsablaufes kann eintreten

durch erhebliche Verschlechterung der Bauchpresse infolgemangelnder Schmerzreflexwirkung. Diese Störung ist einmal eingetreten. Die Extraktion, die bei der Zwillingsgeburt vorgenommen werden mußte, hatte ihre Ursache nicht in der Skopolaminwirkung.

2. Eine Schädigung der Mutter kann ebenfalls stattfinden, wenn Idiosynkrasie gegen Skopolamin vorhanden ist, und zwar äußert sich diese Schädigung in verschiedenen hochgradigen Aufregungszuständen.

3. Bei nicht sorgfältiger Kontrolle kann der kindliche Organismus durch Skopolamin ernstlich gefährdet werden, besonders wenn innerhalb kurzer Zeit größere Dosen verabreicht werden. Bei kleineren Dosen scheint eine ernstere Schädigung des Kindes ausgeschlossen zu sein.

Gegenüber diesen Nachteilen muß zugegeben werden, daß in sehr vielen Fällen die vorsichtige Anwendung von Skopolamin-Morphium bei der Gebärenden schmerzlindernde Wirkung ausübt.

Aus dem Angeführten geht aber klar hervor, daß die Anwendung des Skopolamin-Morphiums bei der gebärenden Frau sich nur in Instituten ausführen läßt, wo eine ständige Überwachung der Kreißenden durch den Arzt vorhanden ist. Der vielbeschäftigte Praktiker, dessen Zeit nicht gestattet, einen normalen Geburtsverlauf unter unmittelbarer Kontrolle zu behalten, kann vorerst aus dieser Methode noch keinen Nutzen ziehen.

Vf. kann das Verfahren als einen sehr bemerkenswerten Versuch bezeichnen, die Geburtsschmerzen zu lindern, und muß das Verdienst derjenigen, die sich die methodische Ausbildung des Verfahrens haben angelegen sein lassen, voll anerkennen. Vf. ist aber der Meinung, daß der Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf das erstrebenswerte Ziel der ungefährlichen Schmerzlinderung, bzw. Schmerzbeseitigung intra partum nicht ganz erreicht, daß die Applikation der Injektionen an zu enge Indikationsgrenzen gebunden ist, daß die unangenehmen gelegentlichen Begleiterscheinungen und Störungen einer rückhaltlosen Empfehlung entgegen-

stehen. Infolgedessen ist auch an der Marburger Klinik die Skopolamin-Morphium-Applikation zugunsten eines anderen Verfahrens, über das demnächst berichtet werden wird, aufgegeben worden. — (Ztrbl. für Gyn. Nr. 21, 1908.)

8. Die erste Erwähnung der rektalen Äthernarkose geschah von Seite Pyroffs 1847. Die Methode blieb lange vergessen und wurde in den Achtzigerjahren wieder aufgegriffen, doch scheiterten die Versuche an den mangelhaften Apparaten und der ungenügenden Vorbereitung des Rektums, es kam auch zu blutigen Diarrhöen, denen ein acht Monate altes Kind mit Hasenscharte nach dem Berichte Weirs erlag.

Die Erfahrung hat aber doch gezeigt, daß bei dieser Methode die Patienten keinerlei Erstickungsgefühl haben, daß der Ätherverbrauch ein geringerer ist, daß das Stadium der Exzitation verringert ist oder ganz fehlt, daß die Erholung schneller vor sich geht und daß die unangenehmen Nachwirkungen vermindert sind oder ganz fehlen. Die Anwendung dieser Ätherisierungsart bei Lungenaffektionen empfiehlt sich von selbst. Obgleich der größere Teil des Äthers durch die Lungen entweicht wie bei der Inhalationsmethode, wird doch die direkte Reizung des konzentrierten Ätherdampfes umgangen und die postoperativen Pneumonien sollten sich verringern. Ein besonderer Zug der rektalen Ätherisierung ist gerade die Abwesenheit der Bronchialsekretion. Bezüglich der Nachteile der Methode ist zu erwähnen, daß das frühere Vorkommen von Diarrhöe und Melaena sich erklären läßt durch die alte Art der Ätherisierung, bei welcher eine Flasche Äther in kochendes Wasser gestellt wurde und der Dampf in das Rektum vermöge seiner eigenen Expansion eintreten konnte. Dadurch konnte die Menge des in das Rektum übergehenden Äthers nicht geschätzt werden und kondensierte sich der letztere von hoher Temperatur — in der Röhre und im Rektum. —

C u n n i n g h a m hat bei seinen eigenen Fällen nie Diarrhöe und nie blutige Stühle gesehen; im Gegenteil, wenn der Darmkanal gehörig entleert war, war der

Stuhl eher angehalten und hatten die betreffenden Patienten das erstemal Stuhl am 3. bis 5. Tage. Kolikschmerzen und schmerzhaftes Auftreiben wurden von Buxton als Nachwirkung beschrieben, doch ist nach Vf. der Schmerz so leicht und so schnell vorübergehend, daß er kaum als ein Nachteil betrachtet werden kann; auch wurde er speziell mehr beobachtet in nicht genügend vorbereiteten Fällen. Wegen der Auftreibung ist die Methode für Abdominalfälle nicht am Platze, doch kann dieselbe als einleitende Narkose bei solchen Fällen angewendet werden.

Zur Entleerung des Darms werden gewöhnlich 2 Unzen ($= 2 \times 31.103 \text{ g}$) gesättigter Magnesiumsulfat-Lösung am Abend vor der Operation, am folgenden Morgen ein großes Seifenwasserklystier und kurz vor der Operation ein einfaches Klystier gegeben. Das Frühstück besteht aus 2 Unzen Beef Tea. Der Apparat besteht aus einer Flasche mit zuführender, auf dem Boden der Flasche aufstehender und mit einem Gebläse versehener Röhre und einer abführenden, d. h. zum Rektum führenden Röhre, die in Stöpselhöhe in der Flasche beginnt. Der Körper der Flasche ist $7\frac{1}{2}$ Zoll hoch, (5 Zoll für Äther, $2\frac{1}{2}$ Zoll und der Flaschenhals für Ätherdampf); der Durchmesser beträgt 4 Zoll und das Volumen des Ätherraumes 29 Unzen. Die zuführende Röhre endet am Boden der Flasche mit mehrfachen Durchbohrungen. Die Flasche wird in ein Wasserbad von der Temperatur zwischen 80 und 90° F. ($26.7\text{—}32.2^\circ \text{ C.}$) gesetzt, Äther kocht bei 98.6 F. (37.2 bis 37.5 C.) Es ist wünschenswert, die Temperatur unter diesem Punkt zu halten, denn dadurch wird die durch das Gebläse eingetriebene Luft mehr gesättigt; bei längerer Operationsdauer muß das Wasserbad erneuert werden. Im Interesse der Möglichkeit des Platzwechsels bei der Narkose muß der den Äther abführende Schlauch genügend lang sein; dabei tritt noch keine Kondensierung ein; desgleichen muß auch der den Äther zuführende Schlauch lang sein, damit der Narkotiseur den ganzen Patienten beobachten kann. Die Rektumröhre selbst ist steif

und hat am besten ein Auge am Ende. Der Patient liegt auf dem Rücken, die Beine leicht gebeugt, der steife Katheter oder die Rektumröhre wird 10—15 Zoll tief eingeführt, dann wird letztere mit dem den Äther aus der Flasche abführenden Schlauch (Gummi) verbunden und der Dampf durch das Gebläse eingetrieben, bis genügend Gas rings um die eigentliche Rektumröhre gepreßt ist. Durch Einführen des Fingers neben letztere können die Rektumgase entweichen. Solange solche vorhanden sind, wird der Äther wegen der durch dieselben erfolgenden Verdünnung nur langsam resorbiert. Nach ihrem Entweichen muß der Äther durch ein paar Zusammenpressungen des Gebläses alle 5—10 Sekunden oder bis zu seiner eigenen Austreibung (d. i. neben der Afterröhre) eingeblasen werden. Das momentane Unbehagen des Patienten verschwindet rasch, insbesondere der Stuhl drang; der Atem wird ätherbeladen innerhalb von 1—5 Minut. Allmählich wird der Patient schläfrig, die Atmung stertorös und dann kommt es zur vollkommenen Narkose ohne Exzitation. Bei voller Narkose sind die gleichen Zeichen wie bei der Inhalationsnarkose zu überwachen. Wenn die Narkose vollkommen ist, dann genügen zwei bis drei Zusammenpressungen des Gebläses pro Minute.

Hat der Patient zuviel Äther bekommen, hat man den Äther zuführenden Schlauch zu entfernen und durch Massage des Leibes den noch in den Gedärmen befindlichen Äther zu entfernen, durch eine Sauerstoff-Flasche Sauerstoff in das Rektum einzuführen, künstliche Atmung und Stimulantien anzuwenden etc. Gewöhnlich entleert man auch nach vollendeter Operation durch Bauchmassage den überschüssigen Äther aus dem Darne, solange die Rektumröhre noch liegt. Im Anschlusse hieran bringt Vf. noch pharmakologisch-physiologische und physikalische Bemerkungen und eine Betrachtung der wichtigsten bisher so behandelten Fälle. — (Boston Medical u. Surg-Journ. 12. Sept. 1907.)

Laryngologie und Rhinologie.

Vergleichende Studie über die Operationsmethoden der chronischen Stirnhöhlenentzündungen. Von Concordia Popoff. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Popoff veranschaulicht im ersten Kapitel die historische Entwicklung der Chirurgie der Stirnhöhlenentzündung, geht dann zur Beschreibung einiger besonderer Punkte bezüglich der Anatomie der betreffenden Gegend über, deren Wichtigkeit, vom chirurgischen Standpunkte aus, durch neuunternommene anatomische Untersuchungen, entdeckt wurde. Im folgenden Kapitel werden die verschiedenen Methoden besprochen, welche von den Autoren für die Behandlung der chronischen Stirnhöhlenentzündung, mit der Hoffnung auf vollständige Heilung, geübt wurden. Der Vergleich all dieser Methoden und eine Besprechung der Vorzüge und Nachteile eines jeden sind der Inhalt des vierten Kapitels. Vf. schließt mit einer Schilderung der Beobachtungen, welche bei den durch Prof. Mermod nach der Methode von Ogston-Luc operierten Fällen gemacht wurden und einigen Schlußfolgerungen. Von der Operation nach Ogston-Luc, die in folgende Abschnitte zerfällt: 1. Einschnitt der Decken; 2. Freilegen der knöchernen Oberfläche; 3. Anbohrung des Sinus; 4. Kurettag des Sinus; 5. Fronto-nasale Drainage; 6. Wundnahtverband; schreibt Vf.: „Sie ist: 1. einfach, elegant; sie gibt vorwurfsfreie kosmet. Resultate; 2. sie begrenzt die Genesung in den meisten Fällen auf 2—4 Wochen; 3. beim Rückfall ist nichts leichter, als zu einem größeren Eingriff zurückzugreifen.“ — (Inaugural-Dissertat. der mediz. Fakultät zu Lausanne 1906, [Ohren-, Rachen- und Kehlkopf-klinik.])

Vergleichende Studie über die Operationsmethoden der chronischen Oberkieferentzündungen. Von Alexander Antonoff. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Historische Betrachtungen. Schilderung der anatomischen und pathologischen Verhältnisse. Genaue Beschreibung der Operationsmethode nach Caldwell-Luc. — Die Behandlung der

chronischen Eiterung der Kieferhöhle muß zwei Ziele verfolgen: 1. es muß eine Öffnung an einem Platz geschaffen werden, welche eine leichte Auskratzung und genaueste Besichtigung der Höhle gestattet; 2. müssen die Nasenhöhlen drainagiert werden. Die Operation nach Caldwell-Luc ist durch 92 Fälle erprobt und immer erfolgte die Genesung in 8 Tagen bis 3 Wochen. Unter anderem ist sehr wichtig, daß 6 Kranke, welche anderweitig ohne Erfolg operiert waren, durch die radikale Operation nach Caldwell-Luc vollständig genesen sind. Im Falle einer doppelten Höhlenentzündung wird die Operation in einer Sitzung gemacht. Durch die guten Resultate ermutigt, kann Antonoff ausschließlich die Operation nach Caldwell-Luc empfehlen, indem er daraus folgende Schlüsse zieht: 1. Die Operation nach Caldwell-Luc ist leicht und einfach und gibt immer die besten Resultate; 2. sie sichert im Durchschnitt in 8—20 Tagen die Heilung der chronischen Eiterung der Highmore's Höhle; 3. die Dauer der Behandlung darf nicht mit derjenigen aller anderen Methoden verglichen werden. — (Inaugural-Dissertat. der mediz. Fakultät zu Lausanne 1906. [Ohren-, Rachen- und Kehlkopf-klinik.])

Über Anästhesie in der Rhino-Laryngologie — Alypin und Kokain. Von Dr. Heindl, Wien. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Heindl kommt zu folgenden Schlüssen: Das Alypin ist zu diagnostischen Zwecken im Pharynx gut, in der Nase wenig verwendbar. Zu therapeutischen Zwecken bei Reizzuständen im Bereiche der oberen und unteren Luftwege lokal oder intern verwendet, ist es ein wegen seiner Ungiftigkeit sehr erwünschtes, reizlinderndes und hustenstillendes Medikament (Sedativum) ohne narkotische Wirkung und kann als solches unbedenklich verwendet werden. Als Anästhetikum in 20%iger Lösung leistet es zur Vornahme von operativen Eingriffen in der Nase für gewöhnlich dieselben Dienste wie das Kokain, wird in vielen Fällen diesem vorzuziehen sein und in jenen Fällen, in welchen es nicht aus-

reicht, mit einer kleinen Zugabe von Kokain und Nebennierenpräparaten eine nahezu unübertroffene Wirkung entfalten. Zur infiltrierenden Injektionstherapie ist es in allen Fällen dem Kokain vorzuziehen. Als Anästhetikum behufs Vornahme operativer Eingriffe im Larynx verwendet, wird es in vielen Fällen dem Kokain nachstehen, mit diesem kombiniert aber in den schwierigsten Fällen solche Eingriffe ermöglichen. Vorzuziehen wird es in solchen Fällen sein, in welchen wegen eines Allgemeinleidens, wie Atheromatose, Herz- und Nierenaffektionen, eine ausgiebigere Anwendung von Kokain kontraindiziert ist.

Das Alypin ist wegen seiner Sterilisierbarkeit, wegen seiner Ungiftigkeit, wegen seiner in hohem Grade anästhesierenden Wirkung ein längst ersehntes, nahezu vollwertiges Ersatzmittel des Kokain und verdient neben diesem den nächsten Rang in der Rhino-Laryngologie einzunehmen. — (Ärzt. Reformzeitg. Nr. 21, 1907. Sonder-Abdr.)

Zur Therapie des Schnupfens und der chronischen Nasen- und Rachenkatarrhe. Von Salzwedel, Berlin. Ref. Einstein, Stuttgart.

Im Gegensatz zu den starken Ätzmitteln, die für chronische Nasen- und Rachenkatarrhe gewöhnlich Anwendung finden, hat dem Vf. eine schwache, 0,5 prozentige Lösung von *Argentum nitricum* sehr gute Dienste getan. Er hat in vielen Fällen jahrelang bestehende, häufig rezidivierende Katarrhe, besonders solche, die nach Influenza entstanden waren, durch Pinselungen mit diesem Mittel beseitigt. Mit dem Verschwinden des Rachenkatarrhs sah er auch andere Zustände aufhören, die mit ihm nicht auf den ersten Blick in Zusammenhang gebracht werden können: so sah er z. B. nach der Rachenbehandlung bei Kindern und jungen Mädchen Symptome von Bleichsucht verschwinden, und Bronchialkatarrhe mit schweren Hustenanfällen — auch solche mit sehr deutlichen auskultatorischen Zeichen — hörten nach einigen Pinselungen des Rachens auf.

Die Behandlung ist nicht schmerzhaft; eine gewisse Empfindlichkeit umgrenzter Bezirke des Rachens, deren Berührung jedesmal Hustenreiz auslöst, verschwand jedesmal bald.

Die Pinselungen werden mit stark durchtränkten, aber nicht abtropfenden Wattebäuschen gemacht, die an kleinen Stäbchen befestigt sind. Sie erstrecken sich auf die Eingänge beider Nasenhöhlen bis an den vorderen Rand der unteren Muschel (nicht weiter!) und die ganze hintere Rachenwand bei a-Anlaufen. Vf. legt Wert darauf, daß auch die vordere Wand des Naseneingangs gehörig bestrichen wird. Man drückt dabei zweckmäßig bei nach hinten liegendem Kopf den Wattebausch von außen zusammen, so daß einige Tropfen der Lösung durch die Nase nach dem Rachen fließen. Die Pinselung geschieht anfangs nur durch leichtes Streichen, später werden die Rezessus der Rachenschleimhaut energischer ausgetupft. Bei akuten Zuständen pinselt man täglich einmal, seltener zweimal, später genügt es, alle 3—4 Tage zu behandeln. Da im Anfang leicht eine vermehrte Sekretion eintritt, empfiehlt es sich, die Pinselungen in den ersten Tagen abends, 2—3 Stunden vor dem Schlafengehen, vorzunehmen. — (Die Therap. d. Gegenw., Febr. 1908.)

Dionin bei chronischer atrophischer Rhinitis und chronischer trockener Pharyngitis. Von Wilcox, Petersburg. Ref. Einstein, Stuttgart.

Die Behandlung der Nase bestand in Reinigung der Schleimhaut von dem angetrockneten Sekret und nachfolgender Besprengung mit einer 2%igen Dioninlösung. Zuerst trat stets eine sehr starke Anschwellung der Schleimhaut auf, die als sehr lästig empfunden wurde. Nach 3 Monaten Heilung.

Der Rachen wurde jeden zweiten Tag mit einem in die Dionin-Lösung getauchten Wattebausch gepinselt. Heilung nach einem Monat. — (Virginia med. Semi. Monthly, 24. Januar 1908.)

Die Anwendung der Röntgenstrahlen auf dem Gebiete der Rhinologie. Sammelreferat von Dr. Wassermann, München. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Wassermann hat im letzten Jahre sämtliche Patienten, die an Nebenhöhlen-eiterung litten oder den Verdacht einer solchen Affektion erweckten, nach der Grasheyschen Vorschrift im occipito-frontalen Durchmesser des Schädels aufnehmen lassen und war erstaunt, im Gegensatz zu früheren Beobachtern gerade bei dieser Methode überraschend gute Bilder zu erlangen, die nicht nur einen gesamten Überblick über die Nebenhöhlen gewähren, sondern auch die Frage, welche Höhlen erkrankt sind, in zuverlässiger, eindeutiger Weise beantworten. Man kann aus den Trübungen auf der Platte, wie aus ca. 20 nach der Aufnahme vorgenommenen operativen Eingriffen hervorging und sich einwandfrei kontrollieren ließ, Eiterungen und pathologische Veränderungen der Stirnhöhle, der Kieferhöhle und der Siebbeinzellen erkennen. Nur die Keilbeinhöhle läßt sich auf diese Art nicht zur Darstellung bringen. Ganz besonderen Wert möchte Vf. auf die Diagnose der Siebbeineiterung mittelst Röntgenverfahrens stellen. Es zeigten die Bilder manchmal über alle Erwartung wichtige Anhaltspunkte für eine klinisch latent verlaufende Erkrankung des Siebbeins bei einer allein in den Vordergrund der Erscheinung tretenden Kieferhöhleneiterung. Vf. beobachtete aber auch klinisch unklare Bilder von Eiterungen im mittleren Nasengange, bei denen erst das Röntgenbild isolierte Erkrankung der Stirnhöhle diagnostizieren ließ. Es erwies sich demnach das Röntgenverfahren als in hohem Maße geeignet, mit den bisherigen Methoden die Diagnose insbesondere kombinierter und oft schwer differenzierter Eiterungen zu sichern und der Therapie die Wege zu ebnen. Bei der Aufnahme ist eine unbedingte Fixation des aufzunehmenden Kopfes nötig. Der Patient wird mit dem Gesicht möglichst zentriert auf die Platte gelegt, während er horizontal mit dem Bauche auf einem Tische liegt. Von hinten her wird der Kopf mittelst Kompressionsblende von Albers-Schön-

berg oder Rosenthal fixiert. Seitlich werden die Grasheyschen Kopfstützen angelegt. Die Expositionsdauer beträgt bei halbweicher Röhre gewöhnlich 100 Sekunden. — (Internation. Zentralbl. für Ohrenheilk. Bd. V, Heft 10.)

Geburtshilfe.

Eklampsie.

1. **Eklampsie und Parathyreoidin.** Von Dr. Haiser, Dresden. Ref. G. Wiener, München.
2. **Über Nierendekapsulation bei Eklampsie.** Von Dr. Franck, Flensburg. Ref. G. Wiener, München.
3. **Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie.** Von Robert Asch. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
4. **Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Eklampsie.** Von Richard Noack. Ref. F. Loeb, München.

1. Das Mittel wird vom Instituto Sierotherapieco Milanese bezogen und werden davon innerlich 120 Tropfen in 24 Stunden in Dosen von 20 Tropfen oder 180 Tropfen intramuskulär in 12 Stunden verabreicht. Der Vf. hat damit einen der schwersten Eklampsiefälle behandelt: nach der Geburt kamen noch 10 Anfälle, 2 Tage lang dauerte das Koma. Er wendete allerdings noch andere Mittel an: Aderlaß, Infusion, Schwitzbad. Trotzdem muß aber ein großer Teil des überraschend schnellen Erfolges unbedingt dem Parathyreoidin zugeschrieben werden. Besonders auffallend war die rasche Besserung des Pulses in Frequenz und Qualität, sowie das sofortige Aufhören der Anfälle. — (Zentralblatt f. Gyn. Nr. 41, 1907.)

2. Die Literatur weist nur 9 Fälle auf, von denen die letzten 3 in Deutschland zur Operation kamen. Franck fügt einen 10. eigener Beobachtung hinzu. Davon ließ die Operation 2 mal ganz sicher im Stich, in 2 weiteren Fällen ist ein günstiger Einfluß wahrscheinlich, während in den übrigen 6 auffallend rasche Genesung erzielt wurde. Die Mortalität betrug nach diesen 10 Fällen 30%, doch läßt sich ein abschließendes Urteil bei der geringen Zahl der Fälle nicht fällen. Immerhin kann man sagen, daß nach den bisherigen

Erfahrungen bei nach Entleerung des Uterus fortbestehender Eklampsie die sofortige Dekapsulation angezeigt ist. Welche Rolle sie vor Entleerung des Uterus zu spielen berufen ist, muß die Zukunft lehren. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 50, 1907.)

3. Asch berichtet über einen zweiten Fall von puerperaler Eklampsie — den ersten hat Folgowski im Zbl. f. Gyn. Nr. 2, 1908, beschrieben — der durch Dekapsulation beider Nieren geheilt worden ist. Derselbe betraf eine 21jährige I p., bei der am 3. Wochenbettstage der erste eklamptische Anfall auftrat. Nach der Operation kein weiterer Anfall. Asch hält dieses Vorgehen bei der puerperalen Eklampsie für sehr empfehlenswert, bei unentbundenen Eklamptischen wird man erst den Erfolg der schnellsten Entbindung — Kaiserschnitt oder vaginale Hysterotomie — abwarten müssen. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 9, 1908.)

4. N o a c k kommt in seiner Arbeit aus der Frauenklinik zu Gießen zu folgenden Schlußsätzen: 1. Erstgebärende werden häufiger von einfacher Albuminurie befallen als Mehrgebärende. 2. Mit der zunehmenden Zahl der Geburten nimmt die Häufigkeit der Albuminurie ab. 3. Einfache Albuminurie in der Schwangerschaft geht sehr selten in chronische Nephritis über, Albuminurie mit Ödemen etwas häufiger und noch etwas häufiger drohende Eklampsie und Eklampsie. 4. Die Eklampsie mit ihren Vorläufern, d. h. den schweren Formen der Schwangerschaftsnierenerkrankung ist vorwiegend eine Krankheit der Erstgebärenden. 5. Die Zwillingschwangerschaft steht in direktem ursächlichem Zusammenhang mit der Eklampsie. 6. Die bei Eklampsie und drohender Eklampsie ausgeschiedenen Eiweißmengen sind durchschnittlich die gleichen wie bei der chronischen Nephritis; im ganzen erheblich. Bei der Stauungsnierenerkrankung sind sie gering. 7. Wachszylinder scheinen nur bei chronischer Nephritis aufzutreten. Sonst findet sich bei allen Arten von Nierenreizung in der Schwangerschaft das gleiche Sediment. 8. Das spezifische Gewicht ist bei der chronischen Nephritis öfter erhöht als bei der Eklampsie. 9. Einen

Einfluß des Hydramions und des engen Beckens irgend einer Form auf den Ausbruch der Eklampsie hat Vf. nicht beobachtet. 10. Bei chronischer Nephritis tritt häufiger und früher als bei Eklampsie Unterbrechung der Schwangerschaft ein. 11. Die Prognose für die Kinder ist bei allen Arten von Nierenreizung in der Schwangerschaft sowohl vor, als unter und nach der Geburt wesentlich verschlechtert, bei weitem am meisten bei chronischer Nephritis. 12. Wenn bei der chronischen Nephritis die Kinder bis zum Geburtsbeginn am Leben sind, so ist die Aussicht auf Lebenserhaltung günstiger als bei der Eklampsie. 13. Bei der chronischen Nephritis und Stauungsnierenerkrankung kommt die Mehrzahl der Todesfälle der Kinder auf die Zeit vor der Geburt, bei der Eklampsie bei der Geburt selbst. 14. Die Plazentarveränderungen sind die Hauptursache für Frühgeburten und vorzeitiges Absterben der Kinder in der Schwangerschaft. Bei der Eklampsie und allen Zuständen erheblicherer Nierenstörung ist die Prognose für die Mutter bedenklich, besonders bei der chronischen Nephritis. 16. Bei der chronischen Nephritis ist der Tod der Mutter besonders in der zweiten und dritten Woche post partum zu befürchten, bei der Eklampsie unter den Anfällen und in den nächsten 24 Stunden. 17. Chronische Nephritis scheint Eklampsie auszuschließen. 18. Als Ursache der Eklampsie ist wahrscheinlich eine vom Fötus ausgehende Intoxikation anzunehmen. 19. Insuffizienz irgend eines mütterlichen Organes bedingt in keiner Weise Eklampsie. — (Diss. Gießen, 1907.)

Zur Statistik und Kasuistik der außergewöhnlich schweren Früchte auf Grund von 10.997 Protokollen des Basler Frauenspitals (Vorsteher: Professor v. Herff). Von W. Löwensohn. Ref. Fritz Loeb, München.

Unter 10.997 Geburten hat Vf. 529 außergewöhnlich schwere Früchte = 4,80% der Gesamtzahl notiert; die Anzahl der Knaben verhielt sich zu der Anzahl der Mädchen wie 1,84 : 1. Der Eintritt der ersten Menstruation bei den schweren Früchten gebärenden Frauen war eher ver-

spätet. Die Schwangerschaftsdauer scheint im allgemeinen etwas verlängert zu sein; das Vorhandensein und die Möglichkeit außergewöhnlich lang dauernder Schwangerschaften kann, was einzelne Fälle betrifft, nicht geleugnet werden. Unter den Mehrgebärenden wird die abnorm schwere Frucht eine immer häufigere Erscheinung; das größte Kontingent stellen die Zweit-, Dritt-, Erst- und Viertgebärenden. Das Verhältnis der Primiparen zu Pluriparen war 1 : 5·22. Mit der Zahl der Geburten werden die Kinder derselben Frau immer schwerer; auch Zwillingschwangerschaften kommen bei denselben Frauen häufiger vor. Vorhergegangene oder interkurrente Krankheiten, wenn sie keinen dauernden schweren Krankheitszustand bewirken, haben keine direkte Einwirkung auf die Entwicklung der Frucht, wenn diese dazu hinneigt, abnorm groß zu werden. Die abnorm schweren Früchte sind bei den Hausfrauen häufiger anzutreffen als bei anderen Frauen und insofern scheint der Stand einen gewissen Einfluß auf das Zustandekommen einer schweren Frucht auszuüben. Das Alter der Mutter hat als ätiologisches Moment wenig Bedeutung; die meisten Mütter standen im 4. oder 3. Jahrzehnt. Die Statur und das Gewicht der Frauen, die abnorm schwere Früchte gebären, übertrifft die mittlere allgemeine Norm; die Größe des Vaters dürfte nicht ohne Einfluß auf die Größe und Schwere des Kindes sein. Alle Durchmesser des kindlichen Schädels erwiesen sich mehr oder minder vergrößert; gleichzeitig fanden sich aber auch die mütterlichen Becken größtenteils weit vor. Eine gewisse Harmonie des Verhältnisses der Schädelgröße zur Beckenweite ist nicht zu verneinen. Unter 529 Fällen waren 12mal verengte Becken zu konstatieren = 2·26%. Die Fundushöhle alteriert sehr und man kann auf Grund derselben kein schweres oder leichtes Kind diagnostizieren. Die Geburt der schweren Kinder wird nicht durch den erschwerten Durchtritt der Schultern charakterisiert. Die Wehen waren meist gut, kräftig und gaben selten Grund zum Einschreiten; nur in wenigen Fällen war Wehenschwäche vorhanden, die zu konsekutiven atonischen Blutungen in

der Nachgeburtsperiode führte. In den Fällen des Vfs. war eine Abnahme der Hinterhauptslagen, der Beckenendlagen, der Schiefslagen und der Vorderhauptslagen einerseits, und eine Zunahme der Gesichtslagen anderseits zu konstatieren. Der Schwere nach stellen das größte Kontingent diejenigen Kinder, die bei der Geburt 4000—4100 g wogen und der Länge nach diejenigen, die bei der Geburt eine Länge von 52 cm hatten. Zu anormalen Lagen, insbesondere zu Vorderhauptslagen neigen am meisten diejenigen Kinder, die bei der Geburt ein Gewicht von 4200 bis 4300 g haben; ebenso die Kinder, die eine Länge von 54 cm haben. Die operativen Eingriffe verteilen sich auf 10·5% der Fälle, im allgemeinen kein hoher Prozentsatz. In der Nachgeburtsperiode wird das Vorkommen atonischer Blutungen öfter beobachtet. Partielle und totale manuelle Placentarlösungen wurden zusammen in 5 Fällen ausgeführt. Die Einrisse in die Weichteile waren häufig. Das Wochenbett verlief in den meisten Fällen gut; die subinvolutiven Prozesse waren verhältnismäßig zahlreich, ebenso zeigten die infektiösen Prozesse des Puerperiums eine gewisse Häufigkeit. Der Verlauf der Geburt war für die Mutter ein durchaus günstiger, ebenso für die Kinder. Tod der Mutter trat in 2 Fällen = 0·37%, Tod des Kindes in 13 Fällen unter 529 = 2·4% der Fälle ein. — (Diss. Basel 1907.)

Ober Erleichterung der Austrittsbewegung durch eine besondere Haltung der Gebärenden. Von Dr. Max Samuel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Samuel empfiehlt bei behinderter oder verlängerter Austrittsbewegung des Kopfes, die Kreißende, die im Hüftgelenke maximal flektierten Beine dicht oberhalb des Knies fest anzufassen und in dieser Haltung mit der Wehe fest mitpressen zu lassen. Eine Erklärung für die plötzliche Ermöglichung der Geburt ist in zwei Umständen zu suchen. Erstens ist die geschilderte Haltung ganz besonders geeignet zum Verarbeiten der Wehen; zweitens wird umgekehrt wie bei der Walcherschen Hängelage der gerade Durchmesser des

Beckenausganges größer. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 8, 1908.)

Über die Bedeutung der Eihautretention und die passende Methode zur vollständigen Entfernung derselben. Von Dr. Louves, Athen. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Louves ist der Ansicht, daß man die vollständige Entfernung der Eihäute mit derselben Sorgfalt anstreben muß, wie die der Placenta. Um festzustellen, ob die vollständige Entfernung der Eihäute geschehen ist oder nicht, müssen diese mit derselben Sorgfalt und Genauigkeit untersucht werden, wie die Placenta. Ist die Eihautretention nach der Entfernung der Placenta konstatiert, so müssen diese sofort ohne Zagen entfernt werden, und selbst in dem Falle, daß keine Blutung besteht, genau so wie es bei der Retention von Placentateilen geschieht, durch Einführung der ganzen Hand oder durch die Finger in die Uterushöhle unter allen aseptischen und antiseptischen Kautelen. Nur wenn es sich um Retention eines kleinen Eihautteiles handelt, darf man die spontane Entfernung abwarten, denn diese kleinen Eihautteile werden durch die Lochien weggespült und so ohne weiters entfernt; außerdem kann man dieselben wegen ihrer Kleinheit oft nicht entdecken und so ihre Entfernung durch die Finger nicht bewerkstelligen. So oft während des Wochenbettes eine Blutung eintritt oder sich Fieber einstellt und die Lochien einen üblen Geruch annehmen, muß man sofort Verdacht auf Retention eines Placenta- oder Eihautteiles schöpfen und folglich eine Fingeruntersuchung der Uterushöhle vornehmen und im Falle, wo dies bestätigt wird, die retentierten Teile durch die Finger entfernen oder, wenn nötig, durch die Curette. In dem Falle, wo die losgelöste Placenta aus dem Uterus und der Vagina hervorgetreten ist, aber die Eihäute im ersteren festgehalten sind, muß große Sorgfalt darauf gelegt werden, daß nicht beim Aufrollen der Eihäute oder durch den Druck oder Massage des Uterus, oder durch irgend welches Zerrn an den Eihäuten sowie schneller und plötzlicher Herausbeförderung der Placenta,

die Eihäute abgerissen werden und ein Teil derselben im Uterus retent bleibt. In ähnlichen Fällen ist es vorteilhafter, wenn man, selbstverständlich unter dem Schutze der strengsten Asepsis, zwei Finger in die Vagina bis zum Uterusmund einführt, und wenn man sieht, daß die Eihäute wirklich zum Abreißen bereit sind, auf jedes weitere Ziehen und Umdrehen verzichtet, die Finger in die Uterushöhle längs der Eihäute bis zur Anwachsstelle derselben weiterführt, sie ablöst und herausführt. Durch Anwendung dieser Methode kann man sich vergewissern, daß nicht nur die Eihäute, sondern auch jene Placentateile, die vielleicht retent geblieben waren, in toto entfernt werden. Vf. schlägt die Gefahr der Infektion durch das Einführen der Finger in die Uterushöhle für unbedeutend an im Verhältnis zu der Gefahr, die die Retention an Eihaut-, bzw. Placentateilen bringt. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 7, 1908.)

Über Extrauterinschwangerschaft. Von Dr. G. Iwase. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Iwase schildert den Verlauf und das Vorkommen dieser Affektion in Japan und kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Besonders auffällige Unterschiede im Auftreten und im Verlauf der Extrauteringravität in Japan lassen sich gegenüber deren Verhalten in Europa nicht feststellen.
2. Das Prädispositionsalter ist das 25.—30. Lebensjahr.
3. Frauen, die geboren haben, werden häufiger befallen (86,8%) als Nulliparen.
4. Sehr häufig geht der Extrauteringravität ein Stadium relativer Sterilität voraus.
5. Relativ häufig ist das Auftreten der ektopischen Schwangerschaft nach Fehlgeburten.
6. Es ist möglich, das lagekorrigierende Operationen, wie Ventrofixation oder intraperitoneale Verkürzung der Ligg. rotunda als veranlassendes Moment für die Entstehung der Extrauterinschwangerschaft in Betracht kommen.
7. Die Unterbrechung der Tubargravität tritt meistens in den ersten Schwangerschaftsmonaten ein, und zwar endet sie im 1. und 2. Monat häufiger durch Abort, im 3. und

4. Monat häufiger durch Ruptur. Die Zahl der Aborte ist größer als die der Rupturen. 8. Ektopische Früchte, die das normale Schwangerschaftsende nahezu erreichen, sind zu Lageanomalien und Mißbildungen geneigt. 9. Uterusblutung und Bauchschmerz treten meist gleichzeitig auf, oder sie folgen einander in kurzem Zeitabschnitt (höchstens eine Woche). 10. Überwanderung des Eies ist selten (1 mal). — (Arch. f. Gyn. Bd. 84, Nr. 2.)

Tuberkulose und Schwangerschaft.

1. **Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.** Von Prof. Kuttner, Berlin. Ref. G. Wiener, München.
2. **Der Einfluß von Schwangerschaft, Entbindung und Wochenbett auf die Lungen- und Kehlkopftuberkulose.** Von Gerhard Frischbier. Ref. F. Loeb, München.
3. **Beiträge zur Komplikation von Schwangerschaft und Tuberkulose.** Von Konrad Zirkel. Ref. F. Loeb, München.
4. **Über den deletären Einfluß der Schwangerschaft auf die Larynx-tuberkulose.** Von Dr. W. Freudenthal, Newyork. Ref. G. Wiener, München.
5. **Über die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.** Von Bruno Jereslaw. Ref. F. Loeb, München.

1. Die Komplikation von Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft kommt relativ selten vor. Die Prognose ist im allgemeinen höchst ungünstig, in wohlhabenden Kreisen aber immerhin für die Mütter etwas, für die Kinder wesentlich besser. Sanatoriums-Behandlung ist manchmal von Erfolg begleitet (in leichten Fällen), tuberkulose Kehlkopftumoren sind relativ harmlos. Nach der Ansicht Kuttners teilen sich die Bedingungen, unter denen die Schwangerschaft unterbrochen werden darf, in drei Kategorien.

1. Ist die Hoffnung, die Mütter zu retten, von vornherein aussichtslos, so soll im Interesse des Kindes die Schwangerschaft möglichst hinausgeschoben werden.

2. Alle diejenigen Frauen, bei denen nur eine geringfügige Erkrankung vorliegt, sollen bei sonst gutem Allgemeinbefinden nicht operiert werden, um so mehr es sich in den letzten Monaten nur um einen Partus praematurus handeln kann, der so große Ansprüche an die Widerstandsfähigkeit der Frau stellt, daß die Geburten alle, mit einer einzigen Ausnahme, tödlich endigten.

3. Frauen, bei denen schon in der ersten Hälfte der Schwangerschaft eine zu weiterer Ausdehnung neigende Kehlkopftuberkulose vorliegt, sollen dem Abort unterzogen werden, da eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft Aussicht auf Heilung oder wenigstens Besserung des Zustandes bietet. Es muß jeder Frau mit Kehlkopftuberkulose auf die schweren Gefahren einer Schwangerschaft hingewiesen werden. — (Zeitschr. f. Tuberkulose, Heft 5, Bd. 11.)

2. Frischbier kommt auf Grund der am Material der Breslauer medizinischen Klinik (Prof. v. Strümpell) gewonnenen Erfahrungen zu folgenden Schlußsätzen:

1. Es ist heutzutage als feststehende Tatsache zu betrachten, daß Schwangerschaft, Entbindung und Wochenbett in den meisten Fällen einen ungünstigen Einfluß auf Entstehung und Verlauf der Lungen- und Kehlkopftuberkulose ausüben.

2. Die künstliche Frühgeburt wirkt nur in ganz vereinzelten Ausnahmefällen günstig auf den weiteren Krankheitsverlauf ein, in den meisten Fällen wirkt sie direkt schädigend und ist daher zu verwerfen.

3. Mehr leistet der künstliche Abort, aber auch nicht in allen Fällen.

4. Ehe man sich zur Einleitung des künstlichen Abortes entschließt, sollte zunächst eine zirka vierwöchentliche Vorbeobachtung in einer Lungenheilstätte stattfinden. Ist hierbei zu konstatieren, daß sich das Allgemeinbefinden und der Lungenbefund bessert, oder daß wenigstens die tuberkulöse Erkrankung nicht weiter fortschreitet, so ist eine möglichst lange Heilstättenbehandlung durchzuführen.

5. Die Lungenheilstätten sollten mehr denn je tuberkulöse Schwangere aufnehmen, und es sollten daselbst die nötigen Vorkehrungen getroffen werden, um auch eventuell eine spontane Frühgeburt abwarten zu können. — (Diss. Freiburg.)

3. Zirkel kommt zu folgendem Resultat auf Grund der unter Leitung von Prof. Hofmeier angestellten Untersuchungen: 1. Jedem tuberkulösen Mädchen ist die Ehe aufs ernsteste abzuraten. 2. Heiratet es doch, so ist besonders bei schwerer hereditärer Belastung die Sterilität anzustreben, eine Maßregel, die vielleicht selbst bei tuberkuloseverdächtigen Fällen am Platze ist, denn die Schwangerschaft stellt stets eine gefährliche Komplikation der Tuberkulose dar. Für die Mutter bedeutet sie vielfach eine zunehmende Verschlimmerung ihres Leidens und die Kinder tuberkulöser Mütter sind zum großen Teile zeitlebens schwächlich und kränklich und gehen, wie die Beobachtungen des Verfassers lehren, der Mutter öfters sogar im Tode voran. 3. Kommt es zur Schwangerschaft, so ist zunächst eine ständige ärztliche Beobachtung des Allgemeinbefindens der Mutter geboten, die sich vor allem auch auf die sorgfältigste Kontrolle des Körpergewichtes zu erstrecken hat, bei Zunahme der Beschwerden oder auffallender Gewichtsabnahme eine baldige Unterbrechung der Schwangerschaft durch den künstlichen Abort, jedoch stets erst nach Beratung mit einem erfahrenen Internisten. 4. Die künstliche Frühgeburt ist als ein schwerer Eingriff in der Regel zu verwerfen und nur in den Fällen am Platze, wo eine wesentliche Erleichterung großer Beschwerden für die Mutter zu erwarten ist, denn es muß 5. bei jeglichem Handeln des Arztes die Sorge für das Leben der Mutter, namentlich bei Mehrgebärenden, die Richtschnur bilden, ohne Rücksicht auf das zu erwartende Kind. 6. Neben der Schwere der Erkrankung ist besonders auch die soziale Lage der Mutter bei der Frage eines künstlichen Eingriffes wohl zu würdigen. 7. Allgemein gültige Regeln lassen sich nicht aufstellen, sondern es ist Sache des Arztes, von Fall zu Fall die Entscheidung hinsichtlich seines Han-

delns zu treffen. — (Inaug.-Dissert. Würzburg, 1908.)

4. Alle Autoren sind sich darüber einig, die Gravidität sofort zu unterbrechen, wenn der Fall frühzeitig zur Beobachtung kommt; vom siebenten Monat ab empfehlen sie im Interesse des Kindes, zuzuwarten. Die allgemeine Ansicht ist, daß der tuberkulöse Prozeß durch Schwangerschaft und Entbindung wesentlich verschlimmert wird. Es finden sich zwar einige Fälle, die selbst ohne Behandlung sich besserten, doch ist für die meisten kein genügender Beweis erbracht, daß die Larynxaffectio wirklich eine tuberkulöse war. Die Tracheotomie will Freudenthal als ultimum refugium bei ausgesprochener Dyspnoe angewendet sehen; sonst kann nur die Unterbrechung der Schwangerschaft, ohne jede Rücksicht auf das Leben des Kindes in Betracht kommen. Nur wenn die Krankheit soweit fortgeschritten ist, daß in Kürze der exitus letalis der Mutter zu erwarten ist, oder man den Fall erst nach dem siebenten Monate zu sehen bekommt, ist an die Erhaltung des Kindes zu denken. — (Zeitschrift f. Tuberkulose, Heft 5, Bd. 11.)

5. Von den verschiedenen Momenten, die als Ursache oder Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung in Betracht kommen, werden ausführlicher abgehandelt: akute Infektionskrankheiten, Perityphlitis, Tuberkulose, andere Lungen-Affektionen, Herzkrankheiten, Morbus Basedowii, Struma, Zwillinge, Hydramnion, Ascites, Bluterkrankungen, Nierenkrankungen, Eklampsie, Nervenkrankheiten, habituelles Absterben der Früchte, habituelle Übertragung der Früchte, Genitalblutungen, Erkrankungen der Frucht, schlechtes Allgemeinbefinden der Mutter, hoffnungslose Erkrankung der Mutter, Lageanomalien des Uterus, Tumoren, enges Becken und zum Schluß soziale Gründe. Nach der Meinung des Verfassers wird die Opferung des Fötus gerechtfertigt durch Elend der Familie, Krankheit in derselben — besonders Tuberkulose — Erwerbsunfähigkeit des Vaters aus irgend welchen Gründen, so daß die Mutter für den Unterhalt der Familie zu sorgen hat, etc. Vf. weist

ferner darauf hin, daß nicht nur durch schlechte materielle Lage und Krankheiten in der Familie der Schwangeren, sondern auch durch die Rücksicht auf die soziale Stellung der Graviden der Arzt sich einmal vor die Frage gestellt sehen könne, ob im gegebenen Falle nicht vielleicht die Unterbrechung der Gravidität erlaubt sei. Er denkt dabei an die Schwangerschaft einer Unverheirateten. Die Gravidität bedrohe mitunter ihre Gesundheit, ihr Leben, nach Ablauf der Gravidität drohe ihr die Schande und Verzweiflung. Die Frage sei noch nicht spruchreif, interessant sei es jedenfalls, daß sie zuerst von juristischer Seite erörtert worden sei. Etwas anderes sei es freilich, wenn die Psyche der Schwangeren durch das Ereignis so mitgenommen sei, daß auch für ihre Gesundheit und ihr Leben (Gefahr des Suicidiums) das Schlimmste zu fürchten sei. „Unter solchen Umständen ist — doch muß sich der Arzt genügend decken — die Unterbrechung der Schwangerschaft selbstverständlich indiziert. Der Arzt, der nach seinem besten Wissen und Können die Unterbrechung für angezeigt hält und vornimmt, begeht keine strafbare Handlung, ebensowenig wie der Feuerwehrmann, der eine Fensterscheibe einschlägt, um den Wasserstrahl in die brennende Stube zu leiten. Es dürfte sich aber stets die Konsultation mit einem Kollegen und die Abfassung eines Protokolles empfehlen.“ Wir sehen also, daß nicht nur Gründe pathologischer Natur, sondern auch psychische und ethische eine Rolle in der Frage der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung spielen. — (Diss. Freiburg, 1908.)

Kinderheilkunde.

Beitrag zur Behandlung der Enteritis follicularis bei Kindern. Von Dr. G. Raffaelli. Ref. F. Loeb, München.

Die Ursachen der Enteritis follicularis sind zuweilen dieselben, die Gastritis und Gastroenteritis verursachen, d. h. Fehler in der Diät; hauptsächlich sind jedoch diese Erscheinungen infektiöser Natur durch verschiedene Arten

Kokken oder Kolibazillen und zuweilen durch Pyocyaneus hervorgerufen. Sie kann sich im Anschluß an Cholera infantum, langdauernde Dyspepsie usw. entwickeln oder nach Infektionskrankheiten, wie z. B. nach Masern. Die anatomisch-pathologischen Veränderungen befinden sich hauptsächlich oder fast ausschließlich im Dickdarm, zuweilen nur in dessen unterem Teil, verbreitet. Bei der Therapie sind Diät und therapeutische Behandlung zu unterscheiden. Die exklusiv mehlig Diät ist diejenige, die von allen Kinderärzten bevorzugt wird und ihr Nutzen wird durch die neuere Literatur bestätigt. Die mehlig Nahrungsmittel sind ein schlechter Nährboden für die proteolytischen Bakterien (Heubner), sie verhindern die Fäulnis des Kaseins, indem sie die Herstellung von Milch- und Bernsteinsäure begünstigen (Combe); sie rufen einen gewissen Grad Darmantiseptis hervor und stellen die Darmbewegungen ruhiger. Die Diät allein ist jedoch nicht genügend, wenn sie nicht durch sachgemäße medikamentöse Behandlung unterstützt wird. Von der großen Menge der angewandten Mittel erwies sich das Tannalbin am zuverlässigsten, besonders wenn es nach der Vorschrift von Wyss gleichzeitig als Klystier und per os angewandt wird.

Zum Klystier verordnet man:

Tannalbin Knoll	0.50
Decoct. amyl.	0.5/50

D. S. 1 bis 3mal täglich zum Klystier. Raffaelli verwendet zuerst Rizinusöl bei wässriger Diät von etwa 12 Stunden; dann verschreibt er bei einer strengen, ausschließlich aus mehlig Nahrungsmitteln bestehenden Diät morgens einen kleinen Löffel Rizinusöl und abends ein Tannalbin-Klystier nach folgendem Rezept:

Tannalbin Knoll	0.50—1.00 g
Decoct. amyl.	50 g
Tinct. opii simpl.	gtt. II—IV.

Raffaelli fügt etwas Opiumtinktur hinzu, um zu vermeiden, daß das Klystier gleich zurückgedrängt wird; er empfiehlt nur Tannalbin-Knoll zu verwenden, da mit anderen ähnlichen Präparaten sehr minderwertige Resultate erzielt werden. Die Behandlung durch Klystiere

ist sehr günstig, da vor allem das Mittel in direkte Berührung mit dem kranken Teil des Darmes kommt, und da die Darreichung per os infolge der Neigung zum Brechen nicht immer leicht ist. Diese Methode gab auch bei veralteten Fällen stets gute Erfolge; auch läßt sie sich bei Säuglingen anwenden, wenn man die Mutter weiter stillen lassen will. — (Gaz. d. Ospedali etc. Nr. 80, 1908.)

Verstopfung im Säuglingsalter und in der Kindheit.

Von Cautley. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Das Wichtigste ist nach Cautley hier der Retention der Fäces abzuheilen und hernach die Gewohnheit zu heilen. In den einfachsten Fällen, bei Brustkindern ist alles was nötig ist, das Augenmerk auf Diät und Lebensgewohnheit der Mutter. Die Brustnahrung muß besonders geregelt werden. Die Milchmenge kann vermehrt werden durch reichliche Zugabe von Flüssigkeit, tonischen Mitteln, der Fettgehalt der Muttermilch kann erhöht werden bei reichlicher Kost mit Übergewicht von Eiweißstoffen, durch beschränkte Erlaubnis von Alkoholgenuß und durch Verlängerung der Zwischenräume zwischen den Stillzeiten. Reichliche Kost muß verbunden werden mit viel Bewegung, sonst wird auch der Eiweißgehalt der Milch erhöht. Manchmal ist die Darreichung von einem Teelöffel Rahm in warmem Wasser zweimal im Tage vor dem Stillen ein genügendes Mittel.

Dem Flaschenkinde muß eine passende Milchmischung, einen hohen Prozentsatz von Fett und Zucker enthaltend, gereicht werden. Wasser sollte freigebig zwischen den Mahlzeiten gegeben werden und nach einigen Monaten Malz- oder Hafermehl hinzugefügt werden. Den Kindern soll man die Gewohnheit der Stuhlentleerung zur gleichen Stunde beibringen. Zuerst kann es notwendig werden, die Darmbewegung durch die Einführung der geölten Fingerspitze, des Ansatzes einer Spritze oder eines Seifenzäpfchens in dem Mastdarm anzuregen. Sind diese einfachen Maßregeln ungenügend, kann man die folgenden Drogen benützen: Manna ein- bis zweimal der Flasche zugefügt,

phosphorsauerer oder zitronensaurer Natrium 0.3—0.6 oder Schwefel oder flüssige Magnesia. Sind die Stühle kreidig und weiß, können 0.059—0.118 cm³ der Podophyllintinktur 2—3mal täglich gegeben werden. Die Peristaltik kann befördert werden durch Bauchmassage entlang des Colon, in einem Kreise um den Nabel zu 3mal täglich 5 oder 10 Minuten. Zur Verhütung von Exkorationen der Haut soll die Hand dabei geölt sein und während des ersten Lebensjahres soll die warme Handfläche benützt werden; nach diesem Alter können die Fingerspitzen entlang des Verlaufes des Dickdarms vom Blinddarm bis zur Flexur sigmoid. ohne Ölanwendung benützt werden. Seifenzäpfchen sind verhältnismäßig harmlos und bestehen aus 0.0648 g Seife, 0.5 cm³ Theobromaöl. Sie sollten vor Gebrauch geölt und morgens und abends gegeben werden. Kleine Glycerin-Suppositorien, Gluten-Suppositorien oder ein einfacher Pfropfen von geöltem Papier sind von ähnlichem Werte. Ist sofortige Erleichterung notwendig, so sollte 0.0017 bis 0.0035 cm³ Glycerin, in 0.014 Liter Wasser in das Rektum eingespritzt werden, dies wirkt schnell und genügend. Einläufe von 0.014—0.028 Liter kaltem Wasser, Seife und Wasser, Salzlösung oder Olivenöl sind nützlich. Nach 2 Jahren können medikamentöse Suppositorien, bestehend aus je 0.0027—0.0054 cm³ Aloin, Extract. Belladonna und Extract. nuc. vomie. nachts und morgens gebraucht werden. Vom fortgesetzten Gebrauch der Suppositorien aus Seife oder Glycerin und der Einspritzungen ist abzuraten, denn dies könnte einen Katarrh des Rektums setzen. Die oft notwendige interne Medikation sollte nur gebraucht werden für chronische und schwere Fälle. Manna, Aloe und schwefelsaurer Natrium kann gegeben werden bis 2 flüssige Stühle täglich erreicht werden. Diese Mittel sollten 2—3 Wochen gegeben werden mit langsame Abstufung. Im Alter von 6 Monaten kann man 3—4mal tgl. 0.00017 bis 0.0003 cm³ Aloetinktur oder Aloe- und Myrrhentinktur geben in Verbindung mit 0.000059 cm³ Belladonnatinktur und 0.00089 cm³ Ingwersyrup; fehlt es an der

Peristaltik, kann Tinet. nuc. vom. hinzugefügt werden. Hiezu kann man 0'648 g schwefelsaures oder phosphorsaures Natrium oder etwas Sennasirup geben. Sennasirup, Rhabarber und Feigen sind ebenfalls wirksam. Drastica sind zu vermeiden. Die gebräuchliche Gabe Rizinusöl entleert nur vorübergehend den Darm, hernach folgt wieder die Verstopfung. Gegen harte Fäkal-Massen soll man 0'0035—0'014 Liter warmes Olivenöl als Einspritzung geben, der nach 6 Stunden ein Einlauf von 0'028—0'17 Liter Seifenwasser oder Salzlösung folgt. Ältere Kinder von ca. 2 Jahren können die Einspritzung einer Mischung von 0'028 Liter Terpentinöl und 0'057 Liter Olivenöl mit einem Eidotter bekommen, die unter gutem Rühren zu 0'113 Liter warmem Wassers zugefügt wurden. Die Einspritzungen müssen zart und langsam gemacht werden und müssen sofort sistiert werden, wenn Schmerz entsteht; mechanische Hilfe, wie die Anwendung einer gebogenen Haarnadel, eines Löffels, soll nur ein Arzt vornehmen. — (Clinical Journal, Juni 1907.)

Zur Ätiologie des Asthmas bei Kindern. Von A. Stegmann, Dresden. Ref. Einstein, Stuttgart.

Vf. gibt die Krankengeschichte von 3 Kindern mit häufig rezidivierendem, vielfach erfolglos behandeltem Asthma nervosum. Den dreien war gemeinsam eine hochgradig nervöse Umgebung, welche die Kinder mit übertriebener Ängstlichkeit vor jeder vermeintlichen Ursache des Asthmas, insbesondere vor Erkältung behüte. Die Kinder waren sehr verwöhnt, alles drehte sich um sie und ihren Zustand. Zwei der Patienten waren bezeichnenderweise einzige Kinder.

Vf. sorgte nun dafür, daß die ängstliche Grundstimmung bei den Kindern und ihrer Umgebung beseitigt wurde. Er räumte mit allen Vorsichtsmaßregeln auf, mit denen die Eltern ihre Kinder fortwährend an ihre Krankheit erinnert hatten. Bei den Kindern erreichte er durch Hypnose Beruhigung, gibt aber selbst zu, daß das Wesentliche der Behandlung nicht

darin liege, sondern in der Beeinflussung der Eltern. Seine beherzigenswerte Mahnung, Kindern gegenüber mit dem Aussprechen einer ungünstigen Prognose ebenso vorsichtig zu sein, wie gegenüber Erwachsenen, gilt nicht nur für diese Krankheit.

Vf. leugnet nicht, daß für viele Fälle organische Grundlagen des nervösen Asthmas bestehen, rät aber, niemals das psychische Moment außer acht zu lassen. (Med. Klin. Nr. 29, 1908.)

Kefirmilch als Säuglingsnahrung. Von K. Dresler, Kiel. Ref. Einstein, Stuttgart.

Auf Grund seiner Erfahrungen an über 100 mit Kefir ernährten Säuglingen kommt Dresler zum Schlusse, daß 1. die Kefirmilch wegen der Billigkeit, Zuverlässigkeit und Einfachheit ihrer Herstellung allen Sauermilchpräparaten vorzuziehen ist, daß sie 2. ein vorzügliches Nahrungsmittel für gesunde und kranke Säuglinge darstellt, daß sie 3. wegen ihrer Billigkeit die Säuglingsnahrung der armen Familien ist und 4. bei Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit zu hervorragenden Diensten berufen ist.

Die mitgeteilten Fälle, freilich nur wenig an Zahl, sollen als Beispiele dienen für die gute Wirkung der Kefirmilch als alleinige Nahrung beim gesunden Kind, im Allaitement mixte und als Nahrung bei den verschiedensten chronischen und akuten Darmerkrankungen. Und in der Tat fällt bei ihnen allen die rasche Zunahme des Gewichts und bei den darmkranken Kindern die schnelle Besserung des Stuhls und der sonstigen Krankheitserscheinungen auf. Besonders günstig erscheint die Einwirkung auf Furunkulose und Rachitis.

Die Kefirmilch wurde erst nach ihrer Fertigstellung nach Alter und Zustand des Kindes mit Wasser oder Reisschleim verdünnt und meistens mit Soxhlets Nährzucker (bei Neigung zu dünnen Stühlen) oder Soxhlets verbesserter Liebigsuppe (bei zu festem Stuhl) versetzt. Die Nahrungsmenge betrug etwa 200 g auf 1 Kilo Kind.

Die Herstellung des Kefir darf nur mit guter, abgekochter Milch geschehen, da entgegen anderen Mitteilungen andere Mikroben durch die Kefirkeime nicht zerstört werden.

Der hohe und sicher nicht harmlose hohe Alkoholgehalt der gewöhnlichen, kräftigen Kefirmilch (0·5—1·5%) macht eine besondere Art der Herstellung nötig, deren Verfahren im Original nachgelesen

werden muß. Der nach Vorschrift des Vfs. bereite Kefir enthält nur 0·1% Alkohol, weniger als die Yoghurtmilch mit ca. 0·2%.

Die Bereitung kann im Haushalt, auch im kleinsten, leicht vorgenommen werden. Vf. empfiehlt jedoch die Herstellung eines größeren Vorrats in Milchküchen oder dergl. — (Mediz. Klin. Nr. 27, 1908.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

a) Pharmakologische Präparate.

Argyrol.

Argyrol ist eine aus Gliadin (einem Getreideproteid) und Silbernitrat hergestellte Verbindung. Dunkelbraunes, 30% Silber enthaltendes, in Wasser leicht lösliches Pulver, dessen wässrige Lösungen mit Eiweiß oder Kochsalz keine Fällungen geben. Findet Anwendung in 1 bis 3prozentiger Lösung zu Injektionen bei Gonorrhöe; bei Cystitis 1:1000 einmal täglich, ferner bei Conjunctivitis, Ophthalmia neonatorum, Blepharitis, Dacrocystitis und Hals- und Nasenleiden in 5—50prozentiger Lösung.

Aspirophen.

Aspirophen ist acetylsalicylsaures Amido-acet-para-Phenetidin. Fein kristallinisches Pulver, leicht in heißem Wasser, weniger in kaltem löslich. Vereinigt die Wirkungen der Acetylsalicylsäure mit denen des Amidophenacetins. Findet Anwendung bei Muskelrheumatismus, akutem und chronischem Gelenkrheumatismus, bei Ischias, Neuralgien, Gicht, Migräne etc.

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

Eucodin „Riedel“.

Eucodin „Riedel“ = Codeinbrommethylnat, ein in Wasser leicht, in Alkohol schwer lösliches, in Chloroform und Äther unlösliches Pulver, welches 75·88% Codein enthält und aus Wasser in großen, sechseckigen Prismen auskristallisiert. Anwendung als Ersatz des Codeins (resp. dessen bisher gebräuchlicher Salze), dessen unangenehme Nebenwirkungen, besonders die Krampfwirkung und die exzitierende Wirkung das Präparat nicht besitzt. Man gibt Eucodin in Dosen von 0·2—0·3 auch 0·4 g pro die in Form von Mixtur, Pulver oder Tabletten als Expectorans, zur Linderung des Hustenreizes, als Sedativum und Analgetikum. Rezeptformel beispielsweise:

Eucodin 0·4

Sir. simpl. 20·0

Aq. dest. ad 200.

M. D. S. Teelöffelweise in 1—2 Tagen zu nehmen oder: Tabul. Eucodini (0·05). D. S. Dreimal täglich eine Tablette zu nehmen.

Euphorin.

Euphorin = Phenylurethan. Farbloses, in Wasser und Alkohol lösliches Kristallpulver. Antipyretikum, Antirheumaticum, Analgeticum und Antisepticum bei Rheumatismus, Tuberkulose, Ischias, Kopfschmerz etc. in Dosen von 0·5—1·0 mehrmals täglich. Bei varikösen Unterschenkelgeschwüren mit Bismuthum subnitricum gemischt als Streupulver.

Glycogenal.

Glycogenal ist ein dem Glycogen verwandter Stoff des tierischen Organismus. Gelbliches, wasserlösliches Pulver. In Kombination mit Tuberkulininjektionen bei Tuberkulose, innerlich mehrmals täglich 0·2—0·5, oder subkutan 0·04 in Wasser gelöst oder als Klysma: Glycogenal 2·0, Ammoniumkarbonat 0·5, Wasser 50·0 oder als Suppositorien à 0·3.

Jodlecithin Riedel.

Zusammensetzung: Lecithin, welches Jod in den Fettsäureradikalen substituiert enthält. **Eigenschaften:** Rotbraune, schwach nach Lecithin, nicht aber nach Jod riechende Masse, welche 20% Jod enthält, sich in Alkohol und Äther löst, mit Wasser aufquillt und durch Alkalien in Cholin, Glycerinphosphorsäure und jodierte Fettsäuren gespalten wird. **Anwendung:** Als ein erst in Darm zur Wirkung gelangendes Jodpräparat, an Stelle der Jodkalien, in erster Linie bei Syphilis, ebenso bei Angina, Emphysem etc.

Jodol.

Jodol = Tetrajodpyrrol. Braunes, 89% Jod enthaltendes, in Wasser unlösliches, in Alkohol lösliches Pulver. An Stelle von anderen Jodpräparaten in täglichen Dosen von 0·1—0·5 bei Angina pectoris, Syphilis, Diabetes, Skrophulose, periuterinen Exsudaten etc. angewandt. Außerlich in 5- bis 10prozentiger Salbe bei Geschwüren, Lupus, Ulcus, Adenitis, Schanker. Auch in der Gynäkologie zu Tampons (Jodol 1, Alkohol 16, Glycerin 34).

Jodolen.

Jodolen ist ein Jodeiweißpräparat, welches als Grundlage Jodol enthält. Gelbliches, etwas grobkörniges, geruch- und geschmackloses Pulver, welches sich vor Luftzutritt geschützt bei 100° nicht verändert und in den üblichen Lösungsmitteln unlöslich ist. Findet Anwendung als ungiftiges, reizloses Antiseptikum in Form von Jodolenum externum mit 36% und als Jodkaliumersatz innerlich in Form von Jodolenum internum mit 9 bis 10% Jodol.

Kreosal.

Kreosal ist eine 60% Kreosot enthaltende Verbindung von Kreosot mit Tannin. Sehr hygroskopisches, dunkelbraunes, in Wasser und Alkohol lösliches, in Äther unlösliches Pulver. Anwendung als Pulver oder wässrige Lösung bei Entzündungen der Luftröhre, des Kehlkopfes etc. Auch als Kreosotpräparat bei Tuberkulose. Mittlere Tagesdosis 3·0.

Nosophen.

Nosophen Jodophen = Tetrajodphenolphthalein. Gelbliches, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, in Alkohol schwer lösliches Pulver mit ca. 60% Jodgehalt. Lokales Antiseptikum. Ersatzmittel des Jodoforms zur Einblasung bei Ozaena, bei Rhinitis und Otitis, ferner an Stelle von Kalomel bei lymphatischer Bindehaut-Entzündung und endlich auch innerlich in Dosen von 0·3—0·5 g bei Darmkatarrhen angewandt.

Paraform.

Paraform = Paraformaldehyd, ein polymerer Formaldehyd. Weißes, an der Luft Formaldehyd abgebendes, beim Erwärmen sich in Form von Formaldehyd verflüchtigendes Pulver. Erwärmt zur Desinfektion von Zimmern und Gegenständen in geschlossenen Räumen. Innerlich in Dosen von 0·5—1·0 bei Diarrhöen, Cholera nostras, Typhus. Die Dämpfe werden auch zur Inhalation bei Phthisis, Tracheobronchitis etc. empfohlen.

Paraform-Collodium ist eine 10%ige Lösung von Paraform in Collodium, welche zum Bepinseln bei Hauthyperthropie, spitzen Condylomen und papillösen Naevus verwendet wird.

Phospho-Guajacol.

Weißes, kristallinisches, wasserlösliches, 92·25% Guajacol und 7·75% Phosphor enthaltendes, brennend schmeckendes, schwach riechendes Pulver. Guajacolpräparat von leichter Resorbierbarkeit; 1—2 g pro dosi bei Tuberkulose. Per rectum 1:200.

Plenulae Blaudii.

Plenulae Blaudii heißen mit einer aus Massa Pilularum Blaudii und

Leberthran bestehenden Substanz luftfrei gefüllte Gelatineperlen, deren jede 0.032 g Eisenoxydulkarbonat in frisch gefülltem Zustande und 0.12 g Leberthran enthält. Ein Eisenmittel, in welchem das Eisenoxydulkarbonat durch das Öl und die Umhüllung gegen Oxydation geschützt bleibt.

Pneumin.

Pneumin, Methylenkreosot, ist ein Gemenge der Methylenverbindungen der im Buchenholzkreosot vorkommenden Phenole und deren Äther, erhalten durch Einwirkung von Formaldehyd auf Kreosot. Gelbliches, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, in Alkohol und Äther lösliches Pulver. Findet in Tabletten von 0.5 g mehrmals täglich als Kreosotpräparat bei Tuberkulose Anwendung.

Rhodallin.

Rhodallin=Thiosinamin. Farblose, lauchartig riechende, bittere, in Wasser lösliche Kristalle. Anwendung subkutan in 10prozentiger, mit 20% Glycerin versetzter, wässriger Lösung bei Lupus, Drüsenumoren, Sklerodermie, Psoriasis, zur Beseitigung von Narbengewebe, sowie bei entzündlichen Prozessen des weiblichen Genitaltraktes. Wöchentlich wird 2—3mal 1 cm³ injiziert.

Salophen.

Salophen = Acetylparaamidosalol. Farblose, in Wasser unlösliche, in Alkohol leicht lösliche, geschmack- und geruchlose Kristallblättchen. Antipyreticum, Antineuralgicum und Antirheumaticum, in Dosen von 0.5 g mehrmals täglich bei Influenza, akutem Gelenkrheumatismus und Gicht, am besten mit kohlensaurem Mineralwasser. Äußerlich in 10prozentiger Salbe bei Psoriasis, Pruritis, Prurigo, Urticaria etc.

Sulfaminol.

Sulfaminol = Thiooxydiphenylamin. Gelbes, in Wasser unlösliches Pulver. In Dosen von 0.25 mehrmals täglich innerlich bei Cystitis, äußerlich als Jodoformersatz zu Einblasungen bei Keh-

kopf-Phthisis und als Streupulver auf Wunden und Geschwüre.

Urocitral.

Urocitral ist Theobromin-Natriumcitrat. Ein weißes, in warmem Wasser leicht lösliches Pulver von angenehm salzig-bitterem Geschmack und schwach alkalischer Reaktion. Es enthält 45% Theobromin. Anwendung: Als Diureticum bei cardialem und renalem Hydrops, sowie bei Ascites, Pleuritis exsudativa, auch bei anginösen und cardial-asthmatischen Beschwerden, in Dosen à 0.5 g, auch in Tablettenform. Es kommen auch Tablettae Urocitrali compositae (Urocitral und Elaeosacchar. Cinnamomi à 0.5) in den Handel. (Riedels Berichte 1908.)

b) Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungsmittel.

Aleuronat.

Unter dem Namen „**Aleuron**“ versteht man Proteinkörner (geformte Eiweißkörper) der Pflanzensamen, besonders der Getreidefrüchte, mit hohem Stickstoffgehalt. Im Handel befinden sich verschiedene Präparate, welche sämtlich einen mehr oder minder großen Prozentsatz dieser Aleuronkörper enthalten, so das **Aleuronat** aus Getreidekleber gewonnen, das „**Aleuronat neu**“, durch mechanische Vorrichtungen (ohne chemischen Eingriff) aus Weizenkörnern als Nebenprodukt der Weizenstärkefabrikation gewonnen. Dieses Präparat soll enthalten: Protein 87%, Ätherextrakt 6%, Stärke 6.5%, Asche 1.27%, Faserstoff 0.28%. Anwendung: Als Nahrungsmittel, vorzugsweise für Diabetiker. Es kommt auch **Suppen-Aleuronat** und **Tannin-Aleuronat**, dieses als Diätetikum bei Kinder-Darmkatarrh, in den Handel.

Dulcinol-Schokolade.

Dulcinol-Schokolade ist eine mit Hilfe von Mannit hergestellte Schokolade, welche weder Zucker noch irgend einen synthetischen Süßstoff enthält. In jeder Beziehung vollmundige, nur 6% Kohlenhydrate enthaltende Schokolade,

von sehr angenehmem Geschmack. Für Diabetiker, Fettleibige und Kranke, denen der Genuß von Zucker schädlich ist.

Eufferrol.

Eufferrol heißen Gelatineperlen, enthaltend eine aus Kal. carb., Ferr. sulfur. und Ol. Amygdal. dulc. hergestellte Masse. Jede Perle enthält zirka 0·012 bis 0·014 g Eisen und 0·000006 g arsenige Säure, und entspricht hinsichtlich Eisen- und Arsengehaltes einem Eßlöffel Levico-Starkwasser. Grünlichschwarze bis schwarze Gelatineperlen, deren Inhalt sich durch leichte Absorbierbarkeit auszeichnet. Gegen Anämie und Chlorose, besonders in den Fällen, wo mit dem Eisen zugleich eine Arsentherapie angezeigt ist.

Haemaltosin.

Zusammensetzung: Ein diätetisches Präparat, nach Angabe des Fabrikanten bestehend aus: Eiweiß 35, organisiertem Eisen 7, Nährsalzen 3, Blutsalzen 2, Pepsin 3, glyzerinphosphorsaurem Natrium 5, Lecithin 1, Malz, Hafermehl und Kakao von jedem Teile; bildet in Wasser quellbares Pulver und findet Anwendung teelöffelweise in Wasser, Milch oder dergleichen gekocht oder mit Limonade, Bier, Wein etc. gemischt.

Haemol.

Haemol heißt ein durch Einwirkung von Zinkstaub auf defibriniertes Blut, Entfernen des Zinks mit Schwefelammonium etc. erhaltenes reduziertes Hämoglobin bildet ein schwarzbraunes Pulver zur Anwendung bei Anämie und deren Folgezuständen mehrmals täglich in Dosen von 0·1—0·5 mit den Mahlzeiten.

Arsenhaemol, 1% arsenige Säure enthaltend. Mehrmals täglich 0·1 in Pillenform, jeden vierten Tag um eine Pille steigend bis 10 Pillen pro die bei Hautleiden, Anämie und Neurosen.

Bromhaemol, 2·7% Brom enthaltend. Braunes Pulver, mehrmals täglich 1·0 bei Epilepsie.

Jodhaemol, 16% Jod enthaltend. Pillen à 0·2—0·3 mehrmals täglich bei Syphilis, Bleivergiftung, Skrophulose, Asthma, Psoriasis.

Quecksilberjodhaemol. Braunes, 12·35% Quecksilber und 28·6% Jod enthaltendes Pulver. In Pillen à 0·03—0·06, 4—6 Pillen täglich bei Syphilis.

Kupferhaemol, 2% Kupfer enthaltend. In Dosen à 0·1 mehrmals täglich bei Tuberkulose, Skrophulose, Lues, Ekzem, Anämie, Chlorose.

Zinkhaemol, 1% Zink enthaltend. Dunkelrotbraunes Pulver. Mehrmals täglich 0·5 bei Diarrhöen und Chlorose.

Helfin.

Helfin (Remedium anthelminthicum Helfenberg). Das Mittel besteht aus 4 Stück Gelatinekapseln, welche zusammen 4 g frisches Farnkrautwurzelextrakt mit 8 g Rizinusöl gemischt enthalten, sowie 11 weiteren Kapseln, die mit einem Gemisch von 3 g Terpentinöl und 30 g Rizinusöl gefüllt sind. Anwendung: Abends 8 weiße Kapseln, tags darauf früh nüchtern 4 schwarze und darauf 3 weiße Kapseln. Kindern gibt man ein um die Hälfte schwächeres Mittel, bei welchem auch das Terpentinöl fortgelassen ist.

Lecithol Riedel.

Lecithol Riedel ist chemisch reines, aus frischem Hühnereigelb hergestelltes Lecithin, zirka 4% resorbierbaren Phosphor enthaltend. Gelbbraunliche, wachsartige aber weiche Substanz, mit Wasser stark quellbar, löslich in Alkohol und Äther, schwer in fetten Ölen. Findet Anwendung als leicht resorbierbares, phosphorübertragendes, den Stoffansatz beförderndes Roborans bei Rachitis, Tuberkulose, Diabetes, Tabes, Neurasthenie, in der Rekonvaleszenz, kurz, überall, wo die allgemeine Ernährung infolge chronischer Leiden darniederliegt, in Dosen von 0·05 bis 0·15 mehrmals täglich, in Form von Pillen oder als Lecithol-Malzextrakt, Lecithol-Schokolade, oder in Öl gelöst in Gelatineperlen oder als subkutane Injektion.

Lactobacillin.

Lactobacillin ist ein Ferment der Milch, welches aus sorgfältig ausgewählten Mikroben der europäischen und orientalischen Flora der Milchsäurebak-

terien, wie sie in der Milch vorkommen, zusammengesetzt ist. Besitzt die Fähigkeit, die fauligen Darmgärungen, welche durch pathogene Fäulnisbakterien verursacht werden, zu bekämpfen und hintanzuhalten. Anwendung bei Dyspepsie und Verdauungsstörungen.

Resaldol.

Resaldol ist das Acetylderivat eines Reaktionsproduktes zwischen Chlormethylsalicylaldehyd und Resorcin. Hellbraunes, in Wasser unlösliches, geschmackloses, sich bei Temperaturen über 200° ohne zu schmelzen zersetzendes Pulver. Darmantisepticum und Adstringens bei Darmtuberkulose und Darmkatarrh in Dosen von 3—5 g pro die.

Rexotan.

Rexotan = Methilen-Tannin-Harnstoff, ein Kondensationsprodukt aus Tannin und Harnstoff mittelst Formaldehyd. Gelbbraunes, amorphes, geruch- und geschmackloses, nicht hygroskopisches, in Wasser, Alkohol und Äther unlösliches, in schwach alkalischen Flüssigkeiten lösliches Pulver. Darmdesinficiens und Darmadstringens bei Darinkatarrhen. — (Riedels Berichte 1908.)

c) Mittel zum äußerlichen Gebrauch.

Acetozon.

Acetozon (Benzozon) = Benzoyl-acetylperoxyd. Bildet farblose, leicht wasserlösliche Kristalle; findet für sich allein oder mit indifferenten Substanzen gemischt, äußerlich als Lösung, Streupulver oder Salbe, innerlich in Kapseln zu 0·2—0·3 g Inhalt als Antisepticum, welches seine Wirksamkeit der leichten Sauerstoffabgabe verdankt, Anwendung.

Albumosenseife.

Albumosenseife ist eine mit Olivenöl überfettete, mit einem Albumosenpräparat versetzte Seife. Findet Anwendung als reizlose und stark cremartig schäumende Seife, besonders empfohlen für empfindliche Haut. Die Seife kommt auch mit medikamentösen Zusätzen, wie Ichthyol, Perubalsam, Schwefel, Creolin, Sublimat, Cantharidin etc. in den Handel.

Argonin.

Argonin heißt eine Verbindung des Silbers mit Casein. Bildet ein weißes, in kaltem Wasser wenig, in heißem Wasser leicht lösliches Pulver, welches durch Säuren in seine Komponenten gespalten wird. Es enthält 4% Silber. In Eiweiß oder Kochsalz enthaltenden Lösungen entsteht durch Argonin keine Fällung. Findet Anwendung als Antisepticum und Antigonorrhoeicum in 1·5- bis 3%iger Lösung. Behufs Lösung wird das Präparat mit wenig Wasser kalt angeschüttelt, worauf man heißes Wasser hinzufügt und bis Lösung eingetreten ist, schüttelt. **Argonin L** ist wasserlösliches Argonin, welches 10% Silber enthält. Anwendung in 1%iger Lösung als Antigonorrhoeicum und Antisepticum.

Caseinsalbe.

Caseinsalbe. Zusammensetzung: Casein 14, Ätzalkalien 0·43 (4 Kali: 1 Natron), Glyzerin 7·0, Vaseline. amer. 21·0, Zink. oxydat. 0·5, Acid. carbol 0·5, Aq. dest. 100. Weiße, dicke Emulsion, die beim Erwärmen kein Fett abscheidet. Vehikel für Teer und Balsame; auf der Haut zu einer elastischen Schicht eintrocknend.

Gallanol.

Gallanol = Gallussäureanilid; bildet farblose, bei 100° wasserfrei werdende, in kaltem Wasser schwer, in heißem leicht lösliche Kristalle. Reduzierend und antiseptisch wirkender Pyrogallolersatz bei Ekzem, Psoriasis, Favus, Prurigo etc. als Streupulver (mit oder ohne Talcum), als 10%ige Salbe oder in alkoholischer Lösung zum Aufpinseln, auch zur Desinfektion der Hände vor Operationen.

Hefeseife.

Hefeseife (Dr. Dreuw's), ist eine überfettete Seife, der die wirksamen Bestandteile der Hefe zugesetzt sind; Sie kommt auch mit medikamentösen Zusätzen in den Handel, z. B. mit 2% Acid. salicyl. und 7% Sulfur. prae., mit 2% Acid. salicyl., mit 5% Borax, mit 5% Benzoë, mit 5% Ichthyol und 7% Sulfur. prae., mit 10% Ichthyol. Gegen Hautleiden verschiedener Art angewandt.

Hermophenyl.

Hermophenyl ist Quecksilber-natriumphenoldisulfonat mit 40% Quecksilber. Weißes, amorphes, in kaltem Wasser leicht lösliches Pulver zur Anwendung in 1—2%igen wässrigen Lösungen, in der chirurgischen Praxis zu Umschlägen, zu Instillationen und Kompressen auf Schleimhäute gebraucht. In Form 1%iger Seife zu Asepsis der Hände sowie zur Imprägnierung von Verbandstoffen.

Largin.

Largin = Protalbinsilber, eine Silber-Eiweißverbindung. 11,1% Silber enthaltendes, weißgraues, in 10 Teilen Wasser lösliches Pulver. Findet Anwendung nach Merck als mildes Silberpräparat gegen Gonorrhöe in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ %iger Lösung, allmählich steigend. Bei Gonorrhöe des Weibes anfänglich Spülungen mit $\frac{1}{2}$ bis 1%iger Lösung, später Einlagen von 5%igen Larginbougies und 5%igen Larginampoules sowie Spülungen mit 5%iger Lösung. Bei Augenkrankheiten in 1- bis 10%iger Lösung bei Blennorrhöe, Conjunctivitis, katarrhalischen Geschwüren der Hornhaut etc.

Linogen.

Linogen heißen wie Vasolimente zusammengesetzte Präparate, bei denen das flüssige Paraffin der Vasolimente durch Leinöl ersetzt ist.

Linogenum liquidum: Ol. Lini 35, Olei albi 35, Liquor. Ammon. caust. spir. 20, Spirit. 8, Aetheris 2.

Linogenum spissum: Ungt. Lini (Ol. Lini 3, Paraffin 2) 60, Olei albi 30, Liq. Ammon. caust. spir. 10.

Linogenum Chlorali hydrati: Chloralhydrat 20, Liq. Ammon. caust. spir. 10, Spirit. 8, Äther 2, Ol. Lini 30, Olei 30.

Linogenum Hydrargyri: Hydrargyri 50, Lanolini 20, Linogen spiss. 50.

Linogenum jodato-lethyli: Jod-Linogen (6%ig) und Iethyol-Linogen (10%ig) aa pt. aeq.

Linogenum Jodoli: Jodol 3, Liq. Ammon. caust. spir. 15, Spirit. 10, Äther 2, Ol. Lini 35, Olei 35.

Linogenum Peruvian.: Bals. peruv. 6, Liq. Ammon. caust. spir. 12, Äther 2, Ol. Lini 30, Olei 30.

Linogenum Styracis comp.: Styrac. liq. 10, Bals. peruv. 6, Liq. Ammon. caust. spir. 10, Ätheris 4, Spirit. 20, Ol. Lini 25, Olei 25.

Linogenum Morphini: Morphin. hydrochlor. 2, Linogen. liquid. 98.

Linogenum Veratrini: Veratrini 5, Linogen. liquid. 95. — Sämtliche Präparate müssen vor Kälte geschützt werden. Anwendung in der dermatologischen Praxis.

Loretin.

Loretin ist ein gelbes, kristallinisches, in Wasser und Alkohol wenig lösliches, in Äther und fetten Ölen fast unlösliches Pulver. Adstringens und Antisepticum, besonders bei Ekzem in Form von Streupulver, auch mit Taleum, Amylum oder Magnesia vermischt. Ebenso als 5—10%ige Salbe oder 5—10%ige Colloidiumlösung oder als Loretingaze. Gegen Gonorrhöe 1'0—4'0 mit etwas Natr. carbon. in 100 Wasser.

Loretin-Wismut, ein gelbes Pulver, dient als innerliches Adstringens und Antisepticum in Dosen à 0,5. Äußerlich als austrocknendes Mittel auf Wunden und bei nässenden Hautleiden als Streupulver oder 5—10%iger Salbe.

Metaplasma.

Metaplasma ist ein Verbandstoff, welcher aus einer inneren, mit Arzneikörpern imprägnierten Lage entfetteter und einer äußeren, mit der inneren Schichte fest verbundenen Lage nicht imprägnierter, unentfetteter, undurchlässiger Watte besteht. Anwendung: Zum Gebrauche wird die innere (gefärbte) Schicht mit Wasser oder, wenn schnellere und stärkere Wirkung erwünscht ist, mit verdünntem Spiritus benetzt und am Körper mit Binden befestigt. Als Derivantien kommen Metaplasma Mentholi und Capsici, als gut wirkendes Antirheumaticum kommt Metaplasma acidi salicylici in Betracht.

Mikrocidin.

Mikrocidin = Betanaphtholnatrium. Grauweißes, zirka 75% Naphtholnatrium enthaltendes, in Wasser lösliches Pulver. Antisepticum in 3—5%iger,

wässriger Lösung in der Chirurgie, in Lösung zu 0·3—0·4% bei Ohrenleiden, in 0·1% iger Lösung bei Nasen- und Kehlkopfleidn, in 0·3% iger Salbe bei Ozaena.

Olan.

Olan heißt eine Art von Vasoliment, welches ohne Anwendung von Ölsäure und spirituöser Ammoniakflüssigkeit hergestellt ist. Mit Wasser leicht emulgierbare und damit haltbare Emulsionen gebende Flüssigkeit. Dient zur Herstellung von vasolimentartigen Präparaten, wie Olanum Jodi. (mit Spirituszusatz hergestellt) 3·6 und 10%, Olanum camphoratum 20 und 33·3%, O. cadium, O. chloroformiatum 33·3%, O. Eucalypti 20%, O. Formaldehydi 5·3 und 0·5%, O. Guajacoli 20%, O. Kreosoti 20%, O. Mentholi 2%, O. Naphtholi 5 und 8%, O. phenylatum 10 und 20%, O. Picis und Rusei 23·3%, O. salicylatum 10%, O. sulfopetrolatum (Ichtolan) 10%, O. Thymoli 10 und 20%.

Olanum Naphthae ist eine aus braunen Naphthariückständen bereitete Salbe.

Olanum Hydrargyri einer. 33·3% ist eine zu Schmierkuren empfohlene Salbe.

Orthoform.

Orthoform. Farbloses, lockeres, geruchloses, schwach bitter schmeckendes, neutrales, in Wasser schwer, in Alkohol leicht lösliches Kristallpulver. Lokales Anaestheticum bei Verbrennungen, Prurigo, Herpes, Decubitus, Ulcerationen, Zahnaries etc., entweder in Substanz aufgestreut, oder mit Taleum, resp. Amylum gemischt zu Insufflationen oder in Form von 10% iger Salbe. Auch als Schnupfpulver bei Schnupfen, ferner zur Verminderung der Schmerzen als Zusatz zu der Subkutanmischung von Hydrargyrum salicylicum, sowie als schmerzstillender Zusatz zu den bei Hautkrebs empfohlenen Arsenpinselungen. Innerlich in Dosen von 0·5—1·0 bei Magengeschwür.

Pyoktaninum aureum.

Pyoktaninum aureum (Auramin, Benzophenoneid, Apyonin). Salzsaures Imidotetramethylparaamidodiphenylmethan. Goldgelbes, in kaltem Wasser schwer,

in heißem Wasser und Alkohol leicht lösliches Pulver. Anwendung als 0·1 bis 1% ige Lösung in der Augenheilkunde bei Krankheiten der Conjunctiva und Cornea. Bei Gonorrhöe dient eine 1—2% ige Lösung zu Injektionen. Auf Geschwüre verwendet man 0·5% ige Lösung, bei Carcinom 5—12 cm³ einer 1% igen, wässrigen Lösung zu interstitiellen Injektionen. Auf eiternde Wunden wird das Mittel als Streupulver oder in Form von Stiften gebracht, welche mit Wasser befeuchtet und dann auf der Wunde verrieben werden. Für durchgeriebene Stellen und nässendes Ekzem dient 2—5% iges Streupulver.

Saligallol.

Saligallol = Pyrogallol-Disalicylat. Ein harzartiger, fester, schwer verreibbarer Körper, unlöslich in Wasser, löslich in Aceton und Chloroform. Eine Lösung von Saligallol in 2 Teilen Aceton oder 15 Teilen Chloroform verwendet man auf die Haut gepinselt als Firnis bei verschiedenen Hautleiden. Noch bessere Dienste leistet eine solche Lösung, wenn ihr ca. 1% Eugallol zugesetzt ist.

Sapodermin.

Sapodermin heißt eine aus Quecksilberkaseinat hergestellte Seife, welche in unverdünntem Zustande 6·9% metallisches Quecksilber enthält. Außerdem wird die Seife noch in einer Konzentration bis zu 1% geliefert. Anwendung bei infektiösen Hautkrankheiten. Man läßt den Seifenschaum auf der Haut eintrocknen. — (Riedels Berichte 1908.)

2. Behandlungsmethoden.

Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit.

Einige Winke zur Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit gibt *Klinkenberg*, Aachen, in der D. med. Ztg. Nr. 56, 1908. — In schweren Fällen wird zur Beseitigung der Schlaflosigkeit absolute geistige, zuweilen auch körperliche Ruhe, durch die dann auch meist der Grundkrankheit abgeholfen wird, nötig sein: gänzliche Enthaltung von Berufsgeschäften, Wechsel des Aufenthalts. In leicht-

teren Fällen genügt oft Beschränkung der Geistesarbeit, Verbot derselben in den Abendstunden, Entlastung des Gehirns durch einen Spaziergang vor dem Schlafengehen, leichte hydriatische Prozeduren, ein lauwarmes Voll- oder Sitzbad, kaltes Fußbad, kühler Leibwickel, um dem Gehirn die ersuchte Ruhe zu bringen. Viel ist gewonnen, wenn die Furcht vor dem Nichtschlafenkönnen beseitigt ist; hier leistet oft Suggestion auch mit Zuhilfenahme der Elektrizität gute Dienste. Das Schlafzimmer soll kühl, dunkel und ruhig gelegen sein. Zu warme Bedeckung ist zu meiden. Der Ernährung ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen: sie soll reichlich sein, so daß der allgemeine Kräftezustand gehoben wird; das Abendessen soll früh stattfinden und nur aus leicht verdaulichen Speisen bestehen.

Wenn nun alle vorgenannten Mittel versagen oder sich nicht durchführen lassen, so wird man zu chemischen Schlafmitteln greifen, weil man weiß, daß eine Reihe schlafloser Nächte für das Herz und die Nerven zu schweren Schädigungen führen kann. Unter diesen Mitteln stehen das Veronal und das Bromural im Mittelpunkt des Interesses. Leider ist das Veronal häufig nicht frei von üblen Nebenwirkungen, wie sie in der Literatur mehrfach verzeichnet sind. Auch der Vf. hatte einen ähnlichen Fall zu verzeichnen: Eine Krankenschwester nahm abends 0.5 g Veronal und schlief hierauf bis in den vierten Tag hinein, wo sie erst durch Schlagen mit nassen Tüchern auf kurze Zeit geweckt werden konnte; große Müdigkeit bestand noch einige Tage. Auch bei Dosen von 0.25 g beobachtete Vf. am folgenden Morgen häufig ein Gefühl allgemeiner Müdigkeit nicht nur des Gehirns, sondern auch der Muskulatur, den Herzmuskel nicht ausgenommen. Diese Nachwirkung wird von den Nervösen meist unangenehm empfunden, besonders auch, weil sich das Krankheitsbewußtsein in ihnen bestärkt. Vf. stellte dann vergleichende Untersuchungen mit Veronal und Bromural an. Als wesentliches Unterscheidungsmerkmal ergibt sich, daß das Bromural infolge Mangels an

jeder narkotischen Wirkung bei schweren organischen Erkrankungen, sowie bei dem ausgesprochenen neurasthenischen Halbschlaf im Stiche läßt; es bewährt sich dagegen vorzüglich in solchen Fällen, in denen die Schlaflosigkeit auf erschwertem Einschlafen beruht. Besonders angezeigt ist es bei Kindern und jugendlichen Personen, bei welchen in mehreren Fällen eine Beruhigung der choreatischen Bewegungen und eine Verringerung der epileptischen Anfälle zu bemerken war; auch nahm unter der Einwirkung des Bromurals die Zahl der nächtlichen Keuchhustenanfälle ab. Bei Nervösen ließ sich die Beobachtung machen, daß sie nach einer wegen Schmerzen notwendigen Morphiuminjektion wohl ruhig liegen aber nicht schlafen konnten, dieser Übelstand wurde durch 0.6 g Bromural meistens beseitigt. Bei Verstimmung, Depressions- oder Erregungszuständen bewährt sich das Bromural als vorzügliches Nervinum. Besonders sei aber noch darauf hingewiesen, daß es sich vorzüglich zur Abwechslung, insbesondere mit Veronal eignet. Hierbei ließ sich konstatieren, daß infolge der kumulativen Wirkung des Veronals Fälle, die von vornherein durch Bromural nicht beeinflusst wurden, jetzt noch genügend darauf reagierten. Man sollte daher bei allen leichten Fällen von Schlaflosigkeit zunächst einen Versuch mit Bromural machen und erst, wenn Dosen von 0.6 g dieses Mittels nicht genügen, zu dem stärker wirkenden Veronal übergehen, jeden dritten Abend aber statt dessen Bromural verabreichen.

Zur Buttermilchtherapie.

Giliberti, der sich schon verschiedentlich mit der Buttermilch-Therapie eingehend beschäftigte und in Gemeinschaft mit Centalo insbesondere wertvolle Untersuchungen über die Veränderung der Darmbakterienflora bei Anwendung von Buttermilch ausgeführt hat, empfiehlt im Hinblick auf die bei Anwendung der Buttermilch-Therapie vorhandenen Schwierigkeiten als Buttermilchersatz die von der Firma C. F. Boehringer hergestellte „Lactoserve“.

Er berichtet über eine Anzahl von Fällen akuter und chronischer Magen- und Darmstörungen bei Kindern, bei denen er Lactoserve meistens nach vorausgegangener Teediät angewendet hat, und kommt auf Grund seiner günstigen Resultate zu der Ansicht, daß die Lactoserve nicht nur einen vollwertigen Ersatz für Buttermilch darstellt, sondern gegenüber derselben wesentliche Vorteile besitzt, die 1. in der immer gleichmäßigen Zusammensetzung und dem bestimmten Säuregrad und 2. in der Bequemlichkeit der Darstellung der Nahrung bestehen.

Er sagt, daß alle diejenigen, welche in einigen Fällen die Lactoserve nicht loben konnten, bei Anwendung der frischen Buttermilch die gleiche Erfahrung gemacht hätten, denn die frische Buttermilch wie die Lactoserve können, wenn auch in den meisten, so doch nicht in allen Fällen von Darmstörungen angewendet werden. Vorzügliche und sehr rasche Erfolge ergibt die Lactoserve z. B. bei akuten Magenstörungen der Säuglinge, bei Enteritis und Enterocolitis. Nach Giliberti ist die Lactoserve geeignet, die frische Buttermilch in allen Fällen von Darmstörungen zu ersetzen, für deren Behandlung sich die Buttermilch als wirksam gezeigt hat; die Hauptwirkung der Lactoserve besteht besonders bei Enteritis membranacea in der schnellen Besserung der Stühle, in der Entfieberung und in der raschen Zunahme des Körpergewichtes; die Lactoserve zeigt bei chronischen Darmstörungen, auch wenn diese in direktem oder indirektem Zusammenhang mit erblichen Krankheiten stehen, eine fördernde Wirkung auf die regelmäßige Zunahme der Kinder und großen Einfluß auf die Blutbildung. — (La Pediatría Nr. 3, 1908.)

Behandlung der Meningitis.

Durch Verabreichung von Salzsäure konnte Arnold in einer Reihe von Fällen das im Gefolge der Meningitis (besonders in protrahierten Fällen) auftretende Erbrechen, welches jede Nahrungsaufnahme aufs äußerste erschwerte oder vereitelte, sowie in leichteren Fällen die Appetitlosigkeit

der Patienten erfolgreich bekämpfen, während durch Morphinum, welches die Entleerung des Magens verzögert und daher der Stagnation des Mageninhalts Vorschub leistet, dieses bedenkliche Symptom in seinen Fällen eher eine Verschlimmerung erfuhr. In mehreren Fällen von übertragbarer Genickstarre wurde durch epidermatische Anwendung von Guajacol binnen einigen Tagen Rückgang des Fiebers und der meningitischen Krankheitserscheinungen und binnen kurzer Zeit die definitive Ausheilung der Krankheit erzielt. Arnold hat das Guajacol bei Erwachsenen meist in der Dosis von 1 g täglich angewandt. Die Verordnung lautete:

Rp. Guajacol. 1'0

Lanolin.

Vaselin. aa. 6'0

M. f. ungt.

Die größere Hälfte der Salbe wurde sogleich in die vorher gereinigte Haut des Kranken sanft eingerieben, der Rest kam während des Tages zur Anwendung. Bei der angewandten Dosis war die Schweißproduktion, die sich einige Stunden nach der Inunktion einstellte, in der Regel eine mäßige. Kollapse wurden nie beobachtet. Bereits einige Stunden nach der Inunktion war in der Regel ein erheblicher Nachlaß der vorher manchmal ungemein heftigen Kopfschmerzen zu beobachten. Zugleich erfolgte auch meist schon ein Fieberabfall. Bereits am nächsten Tage war eine deutliche Temperatursenkung zu beobachten. Innerhalb 3—4 Tagen sank in den beobachteten Fällen die Temperatur fast zu normaler Höhe. Gleichzeitig vollzog sich auch ein Nachlaß der übrigen meningitischen Beschwerden. Die Nackenstarre wurde mit jedem Tag sichtlich geringer. Das Guajacol wurde in dieser Weise durch einige Tage (3—5) angewandt. Die Inunktion ist in einem gewissen Turnus vorzunehmen, um Reizung der Haut zu vermeiden. Die erste wurde gewöhnlich auf Rücken oder Nacken vorgenommen. War die Temperatur noch nicht ganz normal geworden, so wurde nun für einige Tage das Guajacol durch Mesotan und Aspirin ersetzt. (Es geschah dies auch aus dem Grunde, weil nach längerem

Guajacolgebrauch zweimal eine toxische Wirkung beobachtet wurde, die sich in einem Schmerz in den Fußsohlen äußerte. Das Symptom verschwand in kurzer Zeit, wenn das Guajacol durch Mesotan ersetzt wurde.) Das Mesotan wurde mit Olivenöl gemischt oder als Salbe mit Vaseline nach der Verordnung: Rp. Mesotan. 5'0, Vaseline. flav. 15'0 (auf 1½—2 Tage) angewandt. Außerdem wurde zur Verstärkung der Wirkung noch Aspirin 0'5 (2—4mal tgl. mit etwas salzsäurehaltigem Wasser) verabreicht. In hartnäckigen Fällen wechselte Vf. mit diesen Medikamenten einigemale bis gänzliche Fieberlosigkeit eingetreten war. Gleichzeitig wurde auch, wenn der Appetit sich nicht spontan einstellte, die Anorexie durch Verabreichung von Salzsäure und Pepsin bekämpft. — (Zbl. f. innere Med. Nr. 19, 1908.)

Lumbalpunktion bei Meningitis.

Hindes hat die Punktion in mehr als 30 Fällen ausgeführt und nie ein schlechtes Resultat beobachten können; er empfiehlt sie unbedingt zur Sicherung der Diagnose und auch als therapeutische Maßnahme. Häufig erfolge allgemeine Besserung, Nachlaß des Erbrechens, Temperaturabfall, Verminderung der Nackensteifigkeit besonders in mehr chronischen Fällen. — (St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 13, 1908. Beilage.)

Quecksilberbehandlung der Syphilis.

F. Nagelschmidt berichtet in einer 1. Mitteilung über die Quecksilberbehandlung der Syphilis nach den Erfahrungen in der Finsen-Klinik. Das Quecksilber ist in seiner Verabreichung als Mergal genau dosierbar und gelangt mit größerer Sicherheit in bestimmbaren Dosen in die Zirkulation, als bei irgend einer anderen Kur, mit Ausnahme vielleicht von der nur selten anwendbaren intravenösen Verabreichung des Sublimats. Es ist ebenso frei von unangenehmen oder gefährlichen Nebenwirkungen, wie irgend eine andere Applikationsmethode, bei deren gelegentlichen Störungen beobachtet werden. Es wird schnell und in relativ großer Menge resor-

biert und zeigt eine lange Remanenz. Es besitzt somit alle Eigenschaften eines guten internen Antisymphilitikums. Die interne Syphilistherapie spielt in vielen Ländern eine große Rolle, obgleich ein genügend wirksames, nicht reizendes Hg-Präparat bislang nicht existierte. Es erhellt hieraus, daß die Vorteile der internen Therapie so große sind, daß man vielfach die bedeutenden Nachteile mit in den Kauf nimmt. Es ist viel angenehmer, einige Pillen täglich einzunehmen, als die unappetitliche Schmierkur oder die schmerzhaftige Spritzkur durchzuführen. Die Pillenkur läßt sich diskret gebrauchen, ohne daß die Umgebung die Natur der Krankheit zu erfahren braucht. Der Patient braucht nur selten im Verlauf der Kur den Arzt aufzusuchen; die Kur läßt sich auf Reisen bequem durchführen etc. Dem gegenüber standen bisher die großen Nachteile, daß infolge der Reizwirkung auf den Intestinaltrakt bei größeren Dosen Durchfälle eintraten, die die Resorption beeinträchtigten, oder daß kleine Dosen eine zu schwache antisymphilitische Wirkung entfalteten. So kommt es, daß in Deutschland die interne Hg-Kur höchstens als eine schwache Zwischenkur ausnahmsweise angewendet wird oder bei Säuglingen. Auf einer ganz anderen Stufe steht das Mergal. Vermöge seiner genannten Eigenschaften ist es durchaus qualifiziert, als ein vollwertiges Antisymphilitikum zu gelten. Dies ergibt sich aus der Beobachtung von 103 Fällen von Lues verschiedener Stadien, in denen es sich klinisch durchwegs gut bewährt hat, auch bei maligner Lues. Erscheinungsformen der Syphilis, die sich nicht für die Mergalbehandlung eigneten, d. h. die nicht in zufriedenstellender Weise beeinflusst worden wären, sind dem Vf. bisher nicht begegnet. Ob es vielleicht in erhöhter Dosis (15 Kapseln pro die) dem Kalomel bei intramuskulärer Applikation in Bezug auf Intensität der Wirkung an die Seite zu stellen wäre, müssen fernere Beobachtungen lehren, wie überhaupt eine definitive Bewertung des Mergals bei dem außerordentlich chronischen Verlauf der Syphilis erst nach einer Reihe von Jahren möglich sein wird. Für gewöhnlich genügt

eine Tagesdosis von 6—8 Kapseln und eine Gesamtzahl von 300—350 Kapseln für eine Kur. — (Dermatologische Zeitschrift, H. 3, 1908.)

Tiosinamin bei Augenkrankheiten.

Dolganow und Lewitskaja brachten das Tiosinamin zur Anwendung bei Atrophie der Sehnerven, bei Pigmentretinitis und bei syphilitischer Chorio-retinitis. Der Erfolg war ein durchaus günstiger, da das zentrale Sehen zunahm und das Gesichtsfeld größer wurde; letzteres beobachtete man bereits, wo in der Sehschärfe keine Veränderung zu konstatieren war; meistens gehen aber diese Erscheinungen parallel. Die Sehfähigkeit verbessert sich verschieden und zwar ist dies abhängig von der Form des Prozesses, seiner Dauer und anderen noch nicht aufgeklärten Ursachen und Bedingungen. Nach Sistierung des Tiosinamins dauert die günstige Wirkung noch 2—3 Monate an; irgend eine schlechte Einwirkung war nicht zu konstatieren. — (Beil. z. St. Petersburg. med. W. Nr. 25, 1908.)

Therapie des Ulcus ventriculi.

A. Köhler, Teplitz-Schönau, weist in einer Arbeit: zur Therapie des Ulcus ventriculi und der Hyperazidität des Magensaftes mittels der Capsulae olei olivarum asept. darauf hin, daß die Öltherapie des Magengeschwürs in Form der Verabreichung dieser Kapseln neben Erleichterungen subjektiver Art den Vorteil bietet, zwei Heilfaktoren in sich zu vereinigen. Einerseits die hämostatische Wirkung der Gelatine und die doppelt Eiweiß sparende Wirkung der Leimsubstanz (mit 10 Gelatine-kapseln werden dem Organismus 4 g Leim pro die zugeführt), indem Körpereiwweiß gespart und gleichzeitig die Nahrungsaufnahme reduziert werden kann, anderseits die geradezu narkotische Ölwirkung. Es sind ferner auch Beimengungen zum Öl möglich, so nach dem Vorschlage Walkos (Wiener klin. Wochenschr.

Nr. 4) der zu 100 g Olivenöl 5 g Wismut und 3 g Magnesia usta empfiehlt, so daß mit 10 Ölkapseln 0.5 g Wismut und 0.3 g Magnesia usta in den Magen gebracht werden können. Für die Praxis hat sich ergeben, daß die Dispensation zu 5.0 g sich weniger bewährt hat als die 3 g Kapseln, die zu 6—10 Stück pro die eingenommen, in vielfacher Beziehung den Forderungen der Uleuskur entsprechen. — (Prager med. Wochenschr. Nr. 26, 1908.)

Atmokaussis uteri.

Einen Beitrag zur Atmokaussis uteri liefert Erna David. Nach den bisherigen Ergebnissen ist die Atmokaussis ein wirksames und unschädliches Heilverfahren zur Blutstillung bei Hämophilie, bei klimakterischen und präklimakterischen Blutungen, bei Endometritiden, als palliative Operation auch bei Myomen, wenn das Uteruscavum glatt ist, und bei inoperablem Corpuscarcinom. — (Diss. Freiburg i. Br. 1908.)

3. Rezeptformeln.

Pruritus.

Bei Pruritus empfiehlt M. Joseph die Tinct. benzoes, welche er, unverdünnt aufgespritzt, oft mit gutem Erfolg angewandt hat. Außerdem empfiehlt er:

Rp. Bromocoll. solub.	10.0
Zinc. oxydat. amyl.	āā 20.0
Glycerin.	30.0
Aqu. dest.	ad 100.0
oder Bromocoll.	5.0
Eugenform.	3.0
Menthol.	2.0
Fetron.	ad 50.0.

Nässendes Ekzem und Verbrennungen.

Kolbassenko empfiehlt folgenden Puder:

Rp. Xeroform	4.0
Acid. salicylic.	2.0
Zinc. oxydat.	30.0
Mag. bismuthi	10.0
Amyli trit.	60.0
Talci venet.	120.0
Carb. tiliae pulv.	200.0.

M. f. pulv.

Prostatitis.

Rp. Ammon. sulfo-ichthyolic. 0'5
 (oder Morph. mur. 0'015)
 (oder Kal. jodat. 0'5)
 Pulv. agar. neutr. q. s.
 Misc. exact. f. suppos. —
 (M. Joseph.)

4. Varia.**Formel für die Zusammensetzung des Oleum cinereum.**

Die französische dermatologische und syphiligraphische Gesellschaft hat einen Ausschuß mit der Ausarbeitung einer Formel für die Zusammensetzung des Oleum cinereum beauftragt, der folgenden einstimmig angenommenen Vorschlag machte:

Rp. Hydrarg. viv. 40'0
 Lanolin. anhydr. 25'0
 Vaseline. 60'0.

Diese Mischung stellt eine Masse von 100 cm³ dar; mit jeder Einspritzung von dieser Lösung erhält der Patient 0'4 Hydrarg. viv. — (D. Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 9, 1908.)

Protargolflecken in der Leibwäsche.

Protargolflecken in der Leibwäsche lassen sich, solange sie noch frisch sind, leicht mit Seifenwasser abwaschen. Ältere, bereits belichtete Flecken können durch Behandeln mit Lösungen von Jodkali oder Natriumthiosulfat (Fixierbad), namentlich auch durch Wasserstoffsuperoxyd in Verbindung mit Ammoniak (resp. durch Ammoniumper-sulfat) entfernt werden. — (Wochenschr. f. Therap. u. Hyg. d. Auges Nr. 37, 1908.)

Bücher-Anzeigen. *)

„**Deutsche Bücherei.**“ Es liegen uns 6 Bändchen dieser im Verlag »Deutsche Bücherei«, Berlin SW. 68, Kochstraße 73, erscheinenden Sammlung vor.

Band 67—70: Populäre Aufsätze und Vorträge von Prof. Ernst von Leyden. In Band 71 und 72 bringt Dr. med. Hans Leyden unter dem Titel »Kreuz und Quer« interessante Feuilletonartikel über seine Reisen. Jedes Bändchen kostet nur 30 Pfennige, ein in Anbetracht des gediegenen Inhaltes unglaublich niedriger Preis, der jedem die Anschaffung der gediegenen und interessanten Publikationen der deutschen Bücherei ermöglicht. F. L.

Dr. med. Heinrich Frische, Arzt in Bad-Nauheim. **Die chronischen Herzerkrankungen, ihre Entstehung, Diätetik und Behandlung.** Ärztliche Ratschläge in gemeinverständlicher Darstellung. Verlag von Otto Salle, Berlin W. 30. Preis Mk. 1.—.

Alles für Herzkranke wichtige wird hier zum Nutzen der Leidenden erörtert.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Über den Wert solcher populärer Schriften läßt sich streiten. Brieger.

Röntgenphotographie. Anleitung zu leicht auszuführenden Arbeiten mit statischer und galvanischer Elektrizität unter besonderer Berücksichtigung der Influenz-Elektrisiermaschine. Von Alfred Parzer-Mühlbacher. Zweite, vollkommen neu bearbeitete Auflage. Mit 8 Tafeln und 29 Figuren im Text. Preis: Geheftet Mk. 2'50, gebunden Mk. 3.—.

Dieses Buch, das in der neuen Auflage die Fortschritte der Technik auf das sorgfältigste berücksichtigt hat, bietet in allgemein verständlicher Weise dem Laien die Möglichkeit, sich mit der Röntgen-Photographie und ihrer Anwendung praktisch zu beschäftigen. Es sind deshalb auch nur solche Apparate und Verfahren beschrieben, welche es ermöglichen, auf einfache sichere Weise und mit nur geringen Kosten brauchbare Röntgenphotographien herzustellen.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
 Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
 Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Über Muskelschmerzen.

Von Dr. Emil Schwarz, Privatdozent in Wien.

Das Kapitel der Muskelschmerzen ist sozusagen eine klinische Ausschußware — kaum jemand wendet ihnen sein Interesse zu, oder versucht systematisch in dieses eigentlich recht dunkle Thema einzudringen, und selbst die an solchen Schmerzen leidenden Kranken werden diagnostisch und therapeutisch geringschätzig behandelt. Dennoch halte ich nach langjähriger Erfahrung die einschlägigen Krankheitsbilder nicht nur wegen ihrer Häufigkeit von großer Bedeutung für den praktischen Arzt, sondern ihre genaueste Kenntnis von wesentlicher diagnostischer Wichtigkeit. Es ist nicht selten, daß schwere interne Leiden diagnostiziert werden, wo nur eine Muskelerkrankung vorliegt, und umgekehrt sind die Fälle nicht minder zahlreich, in denen der ganze Symptomenkomplex auf einfache Myalgien zu deuten schien und doch ein tieferes Leiden vorlag. Nur die genaue Kenntnis der Muskelerkrankungen allein kann vor solchen Fehlern behüten. Aber auch in theoretischer Beziehung ist manches Wissenswerte aus der Beobachtung dieser Erkrankungen abzuleiten. Ich möchte daher in folgenden Zeilen, an der Hand einer kurzen Übersicht eine Reihe von Punkten besprechen, für welche ich aus einer großen Erfahrung noch manches Wissenswerte mitteilen kann.

Was den Begriff „Muskelschmerz“ betrifft, so können wir darunter nichts anderes verstehen, als was dieses Wort besagt, nämlich, daß der Schmerz im Muskel sitzt, der Muskel selbst schmerzhaft ist. Es genügt nicht, daß bei Bewegungen Schmerzen ausgelöst werden, sondern der Muskel selbst birgt den Schmerz, der entweder spontan oder bei Bewegungen oder auf Druck auftritt. Daß dies möglich ist, ist selbstverständlich. Die Musku-

latur ist ja reichlich mit sensiblen Nerven versehen. Das wird nicht nur durch die Tatsache bewiesen, daß wir einen sogenannten Muskelsinn anerkennen müssen, sondern die alltägliche Erfahrung lehrt zur Genüge, daß nach Überarbeiten, nach Muskelanstrengungen Schmerzen in den angestregten Muskeln auftreten. Es ist eine alte Erfahrung, die gewiß schon jeder an sich selbst gemacht hat, daß, wenn man eines Tages, ohne darauf trainiert zu sein, einen großen Marsch oder Turnübung macht, am nächsten Tag Schmerzen in den überangestregten Muskeln sich einstellen, und zwar werden sie entweder spontan oder bei jeder Bewegung empfunden.

Ich habe schon darauf aufmerksam gemacht, daß man genau darauf achten muß, ob der Muskel selbst schmerzempfindlich ist, oder ob es sich vielleicht um die Nervenaustrittstellen im Muskel handelt, weil man bei Nichtbeachtung dieses Unterschiedes leicht eine Fehldiagnose machen kann.

Bei den angeführten Fällen würden also direkt durch *Hyperfunktion* der Muskeln Schmerzen in denselben ausgelöst werden.

Interessant ist die *akute Hyperfunktion*, die durch eine gewaltsame Kontraktion der Muskeln entsteht. In diese Gruppe gehören die sogenannten *Krämpfe* (Wadenkrampf, Sohlenkrampf), welche in der Wadenmuskulatur und in den kleinen Muskeln der Zehen (*Flexores digitorum*) besonders nachts auftreten. Sie sind oft in der *Disposition* des Individuums begründet. Es gibt nervöse Leute, welche häufig solche Muskelkrämpfe bekommen. Andererseits sind diese Krämpfe oft der Ausdruck einer gewissen *Diathese*. Sie finden

sich häufig bei Alkoholikern, bei denen überhaupt in verschiedenen Muskelgruppen Schmerzen auftreten, wenn auch nicht gerade in Form von Krämpfen. Es ist ja ein alter Trick der Neurologen, einem Alkoholiker mit festem Druck an die Wadenmuskulatur zu greifen, um die dabei auftretenden Schmerzen zu konstatieren. Solche heftige krampfartige Schmerzen können in den verschiedenen Muskeln auftreten. Es gibt einen direkten Psoas-Krampf, bei welchem das Bein im Hüftgelenk stark gebeugt erscheint und mit intensivem, tief gelegenen Schmerz verbunden ist, so daß man im ersten Momente geneigt ist, an irgend eine schwere akute Erkrankung zu denken (Psoitis, Erkrankung des Knochens) und dennoch ist das ganze nichts anderes als ein Krampf im Psoas.

Ähnliche Muskelkrämpfe mit Schmerzen werden auch am Zwerchfell beobachtet, und zwar bei nervösen Menschen, entweder in Form klonischer Krämpfe (schmerzhafter Singultus) oder als intermittierende Schmerzen ohne Singultus mit heftiger expiratorischer Dyspnoe.

Die Ursache für diese Kategorie der Muskelerkrankungen kennen wir eigentlich nicht, wir nehmen an, daß eine besondere Disposition im Nervensystem vorhanden ist, welche zu diesen Erkrankungen Veranlassung gibt.

Auch die heftigen Schmerzen beim Tetanus gehören in diese Gruppe von Muskelschmerzen, nur ist uns ihre Genesis klar, da das krampferregende Gift, das Tetanotoxin uns bekannt ist. Ähnliche toxische Prozesse scheinen auch die Wadenkrämpfe auszulösen, wie sie bei Cholera, bei Cholera nostras, bei schweren erschöpfenden Diarrhöen vorkommen.

Die bisher besprochenen Muskelaffectationen stellen Zustände dar, bei denen pathologische Prozesse im Nervensystem vor sich gehen und nur indirekt in ihrem Effekte als Muskelschmerzen sich äußern.

Viel wichtiger sind jene Erkrankungen, bei denen der Muskel selbst krankhaft beteiligt ist. Hier müssen wir zwei große Gruppen unterscheiden: 1. Jene Muskelerkrankungen, welche mit anatomischen Veränderungen

der Muskeln einhergehen, 2. jene Erkrankungen, bei denen sich keine pathologisch-anatomischen Veränderungen im Muskel nachweisen lassen.

Zu der ersten Gruppe gehören die Myositiden, Erkrankungen der Muskeln, die auf bestimmte ätiologische Momente parasitärer oder traumatischer Natur oder auf diathetische Ursachen zurückzuführen sind.

Die primäre Polymyositis ist eine sehr schwere Infektionskrankheit, deren Ätiologie noch nicht aufgeklärt ist. Sie verläuft ähnlich wie eine andere schwere Infektionskrankheit mit hohem Fieber, starker, entzündlicher Schwellung der betroffenen Muskeln und ist häufig von einer entzündlichen Schwellung der Haut (Dermatomyositis) begleitet. Diese Muskelerkrankung dokumentiert sich auch pathologisch-anatomisch als schwerer Prozeß. Es finden sich Zerstörungsprozesse, Schwellungen, Fraktionierungen in den Muskelfasern, Leukozyteninfiltration und andere Zeichen von akuter Entzündung. Über die Ätiologie dieser Krankheit wissen wir nichts Bestimmtes. Manche behaupten, daß hier dasselbe Virus vorliege, wie beim akuten Gelenkrheumatismus, andere halten die Krankheit für eine Strepto- oder Staphylokokkeninfektion. Endlich ist in einem Falle ein ganz merkwürdiger Befund in der Muskulatur gemacht worden: protozoäre Organismen, die nicht näher zu klassifizieren waren. Dieser Befund ist von großer Wichtigkeit, weil wir bei Tieren eine ganze Anzahl von schweren Muskelerkrankungen kennen, die durchwegs durch Protozoen hervorgerufen werden. Eine große Gruppe von Krankheiten wird bei Tieren durch Myxo- und Sarkosporidien hervorgerufen, die beinahe in allen Tierklassen sich vorfinden. (Infektionskrankheiten der Fische, Schafe, Rinder, Pferde u. s. w., wo man immer in den Muskelschläuchen eine Invasion von Protozoen findet.)

Daß bei den Myositiden heftige Muskelschmerzen auftreten, kann uns nicht wundernehmen, nachdem man hier direkt ein entzündliches Exsudat in den Muskeln nachweisen kann.

Die akuten Myositiden, sowohl die Dermatomyositis als die hämorrhagische Polymyositis sind so seltene Erkrankungen, daß sie wohl selten in den diagnostischen Überlegungen erscheinen werden. Übrigens sind sie durch den hochfebrilen Verlauf, die Schwellung der befallenen Muskeln, die schließlich auch vereitern können, so scharf charakterisiert, daß ein Verkennen sich kaum ereignen dürfte. Es kommen zwar im Verlaufe gewöhnlicher Pyämien metastatische Vereiterungen von Muskeln vor, doch verschwinden diese unter dem Gesamtbilde der Erkrankung.

Dagegen ist eine andere Form von akuter Polymyositis, welche man vielleicht zum Unterschiede von der eitrigen oder hämorrhagischen Form als einfache oder rheumatische Polymyositis bezeichnen kann, nicht zu selten. Die Fälle verlaufen unter hohem Fieber und heftigen Muskelschmerzen, ohne daß ein anderer Befund zu erheben ist. Ich hatte Gelegenheit, zwei solche Fälle zu sehen. Der eine betraf einen bis dahin vollkommen gesunden kräftigen Mann, welcher unter Schüttelfrost und ungemein heftigen Schmerzen in den Muskeln mit Temperaturen bis 40.5° erkrankt war. Namentlich waren die großen Muskeln der Schulter, des Oberschenkels und der Wade spontan und auf Druck äußerst schmerzhaft; die darüber liegende Haut zeigte keine Veränderung und auch von einer Schwellung der Muskeln war kaum etwas zu merken. Nach 10tägiger Dauer ging die Fieberkurve lytisch herunter und es erfolgte rasche Genesung. Nicht so gut verlief ein zweiter ähnlicher Fall, in dem nach Ablauf der Fieberperiode noch monatelang Schmerzen und Schwäche der Muskeln bestehen blieben. Das Auffallendste an dieser einfachen akuten Polymyositis ist deren von manchen Beobachtern berichtete Komplikation mit Endokarditis. Im Zusammenhange mit der oft sehr günstigen Beeinflussung des Prozesses durch Salicylpräparate führt diese Komplikation unwillkürlich dazu, Beziehungen zwischen der Polymyositis und der Polyarthritidis rheumatica zu vermuten. Wissen wir ja durch vielfältige Erfahrung, daß

bei dieser eine Mitbeteiligung der Muskulatur nicht zu selten ist. Es wäre nicht undenkbar, daß bei der akuten rheumatischen Polymyositis und Polyarthritidis dasselbe Virus nur mit verschiedener Lokalisation wirksam ist — eine Hypothese, die allerdings erst durch die einwandfreie Darstellung des betreffenden noch unbekannten Mikroben bejaht oder verneint werden kann.

Ganz Analoges sehen wir jedoch auch bei der Infektion mit einem genau bekannten Erreger, dem Gonococcus. Auch hier sind zwar die Gelenke vorwiegend befallen, doch spricht nicht nur die Schmerzhaftigkeit der Muskeln, sondern auch die oft ungemein rasch und stark eintretende Atrophie derselben, daß nicht nur die Gelenke, sondern auch die Muskeln selbst Sitz der Entzündung sein können.

Bei allen akuten Myositiden muß jedoch auch der Verdacht auf allgemeine Trichinose wach werden, die häufig unter heftigen Muskelschmerzen auftritt. Man findet dabei die Muskeln von Milliarden von Trichinen durchsetzt. Es gibt aber auch Fälle, die mit weniger stürmischen Erscheinungen einhergehen, wo das Fieber nicht hochgradig ist und die Patienten nur über starke Muskelschmerzen klagen, und erst bei genauer Untersuchung des Patienten findet man Anzeichen, die auf die Trichinose hinweisen, wie Oedem der Lider, Eosinophilie des Blutes u. s. w.

Den hier kurz angeführten Krankheitsbildern ist gemeinsam, daß überall ein anatomischer definierter Prozeß, eine echte Entzündung der Muskulatur das Substrat des Schmerzes ist, wenn auch unsere ätiologischen Kenntnisse uns häufig dabei im Stiche lassen. Diesen mehr weniger seltenen Erkrankungen stehen die häufigsten Formen des Muskelschmerzes gegenüber, welche unter dem Sammelnamen „Muskelrheumatismus“ geführt werden, einem Worte, welchem wir aber weder einen anatomischen noch einen klinischen Sinn beilegen können. Eines teils wissen wir gar nichts über die hierbei im Muskel vorgehenden Veränderungen (keinesfalls handelt es sich dabei um Entzündungen), andererseits werden hier-

unter akute und chronische, lokalisierte und allgemeine Leiden zusammengefaßt, denen nichts gemeinsam ist als der Sitz des Schmerzes in den Muskeln, ja selbst da ist in letzterer Zeit fraglich geworden, ob all diese Schmerzen auch wirklich stets in den Muskeln sitzen. Ja einige Autoren sind so weit gegangen, die Existenz des Muskelrheumatismus vollkommen zu leugnen. Wenn auch niemand, der über eine reichere Erfahrung in der Arbeiterpraxis verfügt, so weit gehen wird, so ist es immerhin richtig, daß ein großer Teil der hier in Frage kommenden Krankheitsbilder nichts mit Muskelerkrankung zu tun hat, wie dies von Erben für eine große Zahl von Fällen cervikaler und lumbaler „Muskelrheumatismen“ bewiesen wurde.

Ebenso kann ich mich ganz auf die Seite der Autoren stellen, welche leugnen, daß es derartige Muskelerkrankungen mit wirklichen Veränderungen in der Muskulatur gibt. Das ist sicher nicht richtig. Die sogenannte rheumatische Muskelschwiele können wir gestrost aus den Tatsachen der klinischen Medizin streichen. Es hat sich stets herausgestellt, wo es zu solchen Schwielenbildungen gekommen ist, daß ganz andere Affektionen zugrunde lagen. Entweder waren es schwere Entzündungen oder Syphilis der Muskulatur oder andere schwere Prozesse, aber niemals Muskelrheumatismus. Es gibt noch eine Menge von Ärzten, namentlich unter jenen, die sich in Heilbädern aufhalten und die Praxis der Massage und der Gelenksbehandlung ausüben, die behaupten, daß sie in den erkrankten Muskeln bestimmte Veränderungen nachweisen können. Ich habe sehr viel solche Fälle gesehen, aber noch niemals diese Veränderungen konstatieren können. Allerdings fanden sich bei vielen Kranken Verdickungen in den schmerzhaften Muskeln, aber diese sind ganz anders zu erklären. Sehr oft liegen diese Verdickungen in der Haut, nicht in der Muskulatur, oder es werden die schmerzhaften Muskeln bei Berührung oder Druck kontrahiert, weshalb sie hart und dick erscheinen. Namentlich von Curschmann ist ein Feldzug gegen die rheumatischen Muskelschwielen geführt worden.

Es gibt ja wirkliche Muskelschwielen, die nach Hämorrhagien durch Narbenbildung entstehen, ferner bei Myositis ossificans u. s. w., aber niemals werden solche Schwielenbildungen bei Muskelrheumatismus beobachtet. Daher bleiben für die Bezeichnung „Muskelrheumatismus“ nur jene Erkrankungen der Muskeln übrig, die unter heftigen Schmerzen akut aber afebril einsetzen und verlaufen oder aber chronisch sich entwickeln und verharren, zeitweise exacerbieren oder gleichmäßig fortbestehen, ohne daß anatomische Veränderungen in den befallenen Muskeln vorliegen. Das einzig Charakteristische ist der Schmerz, weshalb das weder ätiologisch noch klinisch irgend etwas präsumierende Wort „Myalgie“ vorzuziehen ist.

So bekannt nun im allgemeinen das Krankheitsbild der Myalgie auch ist, so möchte ich doch noch betonen, daß es gerade die Schmerzhaftigkeit der Muskulatur ist, welche zur Diagnose verhilft, und daß man gerade hier nicht genug vorsichtig bei der Untersuchung vorgehen kann, um Fehlerquellen zu vermeiden. So ist vor allem der Lokalisation der Schmerzen durch die Kranken selbst kein besonderes Gewicht beizumessen, auch nicht dem Umstande, daß Bewegungen, ja nicht einmal, daß bestimmte Bewegungen schmerzhaft sind. Nicht nur, daß der Bewegungsapparat aus Muskeln, Gelenken, Knochen und Periost besteht, so können auch Nerven bei Bewegungen schmerzen, wie wir es so häufig bei Neuritiden und Neuralgien sehen können.

Man muß also bei der Untersuchung darauf achten, daß der Muskelbauch selbst schmerzhaft sei, und zwar in seiner ganzen Ausdehnung, nicht an einzelnen Druckpunkten, die eventuell Nervendurchtrittsstellen oder Gelenken oder den Ansatzstellen von Sehnen und unter letzteren gelegenen Schleimbeuteln entsprechen können. Auch ist das Verfahren zu verwerfen, welches durch einfachen Fingerdruck die Schmerzhaftigkeit des Muskels konstatieren will, ohne zu beachten, daß sehr häufig bloß die Haut hyperästhetisch oder schmerzhaft ist. An den Extremitäten ist

es gewöhnlich bei einiger Sorgfalt sehr leicht, den Sitz des Schmerzes im Muskel zu erkennen, schwieriger dagegen am Stamme. Hier sind manchmal gewisse Kunstgriffe nötig, um den Muskel dem palpierenden Finger zugänglich zu machen. So ist eine von mir sehr häufig beobachtete Myalgie die des unteren Teiles des *M. rhomboideus* und der Subscapularmuskeln. Die Schmerzhaftigkeit der letzteren läßt sich nur dann konstatieren, wenn man den Kranken die Arme nach hinten führen läßt, so daß die Scapula median und vom Thorax abrückt. Dann ist es möglich, unter den medialen Rand der Scapula zu greifen und die Empfindlichkeit der Muskeln daselbst nachzuweisen. Sehr schwierig ist auch die Myalgie des *M. serratus magnus* und der Interkostalmuskeln zu diagnostizieren, da die Rippen mit ihrem empfindlichen Periost sowie zahlreiche Nervendruckpunkte Quellen der Täuschung sein können. Ja ich glaube, daß eine Myalgia interkostalis überhaupt nur auf dem Wege der Ausschließung zu erkennen ist.

Ebenso sorgfältig müssen bei den klassischen Formen des „Muskelrheumatismus“ „*Torticollis rheumaticus*“ und der „*Lumbago*“ die einzelnen Schmerzpunkte und schmerzhaften Bewegungen durch die Untersuchung aufgedeckt werden. Eine interessante Arbeit *Erben*s hat hier zu einer ganz neuen Auffassung der Verhältnisse geführt. In den Lehrbüchern galt bisher die Lehre, daß bei *Torticollis rheumaticus* der Patient den Kopf auf der schmerzhaften Seite geneigt hält. Der Muskel ist schmerzhaft kontrahiert und daher resultiert die pathologische Stellung des Kopfes und die Unmöglichkeit, den Kopf zu drehen. Nun ist aber diese ganze Definition und Erklärung nicht richtig. Man hat die Krankheit mit dem *Torticollis spasticus* verwechselt, wie er bei Hysterischen als Krampf des Sternocleidomastoideus vorkommt. Bei dieser letzteren Affektion ist nämlich die Entstehungsweise eine ganz andere. Untersucht man die Fälle von rheumatischem *Torticollis* genau, so findet man nach *Erben* folgendes: Die Patienten neigen den Kopf auf die Seite, aber

die schmerzhaft Seite liegt nicht auf der konkaven, sondern auf der konvexen Seite des Halses. Der Muskel ist auf der konkaven Seite nicht gespannt, sondern entspannt. Dagegen ist der Druck auf der konvexen Seite sehr schmerzhaft. Wie kann man sich diese Erscheinung erklären? Die Aktion einer jeden Bewegung wird durch die Gruppe der Antagonisten und die der Agonisten ausgeführt. Beide Gruppen wirken derart zusammen, daß jene Muskeln, welche in der betreffenden Richtung agieren, sich kontrahieren, während die Antagonisten als Hemmungsapparat fungieren, um die Bewegung abzustufen. Geht die Bewegung über die Schwerlinie hinaus, so haben sie derselben entgegenzuwirken. Der Schädel wird hauptsächlich vom *Splenius* und *Sternocleidomastoideus* bewegt. Kontrahiert sich der *Sternocleidomastoideus* auf einer Seite, so neigt sich der Kopf auf diese Seite und wird gleichzeitig nach der entgegengesetzten Seite gedreht. In dem Moment, wo der Muskel in seiner Kontraktion nachläßt, würde der Kopf, der Schwere folgend, über die Gleichgewichtslage weiter herabsinken. Das verhindern die Antagonisten der anderen Seite, indem sie sich kontrahieren, und so halten sich beide Muskeln gegenseitig das Gleichgewicht. Die Tatsache nun, daß die Schmerzen in den Muskeln der konvexen Seite des Halses auftreten, erklärt *Erben* folgendermaßen: Bei der Seitwärtsbewegung des Kopfes werden die Halswirbelkörper in einen Bogen gestellt, die einzelnen Wirbel rücken, namentlich an ihren seitlichen Gelenkflächen, auseinander, es kommt eine akut einsetzende Distorsion der Wirbel zustande und diese löst den Schmerz aus, den wir fälschlich in den Muskel hinein verlegen und Myalgie nennen. In Wirklichkeit ist aber keine Myalgie, sondern eine akute Gelenkaffektion vorhanden.

Ähnliche Ansichten hat *Erben* auch für die *Lumbago* entwickelt. Hier handelt es sich um einen ganz anderen Mechanismus; die Bewegungen sind manchmal eingeschränkt, ein anderes Mal aber auch nicht. Es kommen heftige Lumbagoschmerzen vor in der Lendenmuskulatur,

wobei jedoch sämtliche Bewegungen ganz frei sind. Erben gibt nun über diese Schmerzen folgende Erklärung: An den Lendenwirbeln treten neben den Wirbelfortsätzen die Dorsaläste der Lumbalwurzeln aus, wobei jeder Ast sich in zwei Hautäste teilt. Erben meint nun, daß die Schmerzhaftigkeit in den Nerven oder in den Gelenken gelegen sei. Ein Druck auf die Lendenmuskulatur ist dann schmerzhaft, wenn er nach der Tiefe gegen diese Nerven, resp. gegen die Gelenke gerichtet ist; werden jedoch nicht die tiefergelegenen Partien gedrückt, so kommt es nicht zu Schmerzüßerung. Diese Nerven, welche neben der Medianlinie der Lendenwirbelsäule austreten, sind die Nn. clunium. Es würde sich also nach Erben bei Lumbago um eine Neuralgie oder akute Distorsion der Gelenke handeln, ähnlich wie den oben beschriebenen Schmerzen.

So viel Bestechendes diese Theorie auch hat, so möchte ich ihr doch nicht in allen Stücken beistimmen, weil die Erfahrungen der Therapie so mancher dieser Fälle dagegen sprechen. Nicht selten haben wir Patienten mit schwerer Lumbago vor uns, wir unterwerfen sie einer Behandlung mit starken faradischen Strömen, wodurch die Muskeln in starke klonische Kontraktionen versetzt werden und sie werden geheilt. Die Schmerzen werden nicht etwa temporär, sondern dauernd beseitigt, so daß die Patienten von nun an als gesund zu betrachten sind. Das spricht gegen eine Gelenk- oder Nervenaffektion, weil sonst die direkte Massage des Muskels, resp. die mechanische Therapie nicht einen solchen Effekt haben könnte. Das spricht im Gegenteile dafür, daß es wirklich Prozesse gibt, die akut im Muskel entstehen, ob es nun eine Distorsion oder etwas anderes ist, was wir nicht wissen, lasse ich außer Betracht. Es gibt ja überhaupt kein dunkleres Kapitel in der Pathologie als die Muskelaaffektionen.

Von anderen typischen Erkrankungen der Muskeln möchte ich die *Myalgia cervicalis* erwähnen. Dieselbe tritt in zwei Formen auf: entweder hauptsächlich im unteren Teil der Halsmuskulatur

(Rhomboiden und Schultergürtelmuskeln) oder im oberen Teil des Musc. rhomboideus, der sich am Hinterhaupt ansetzt. In solchen Fällen klagen die Kranken über Kopfschmerzen, welche von rückwärts ausstrahlen und daher mit Occipitalneuralgie verwechselt werden könnten. Zum Unterschied von der Neuralgie haben wir hier nicht die typischen Druckpunkte des Occipitalnerven, sondern die Schmerzen finden sich diffus in der Muskulatur, der Muskel ist in seiner ganzen Ausdehnung empfindlich.

Das Irradieren der Muskelschmerzen ist eine ziemlich häufige Erscheinung. Der Schmerz bleibt gewöhnlich nicht auf eine bestimmte Stelle beschränkt, sondern verbreitet sich auf die nachbarlichen Muskelgruppen.

Bei Frauen finden sich oft die Schmerzen im unteren Teil des Rhomboideus mit Ausschaltung des M. cucullaris, ferner an den übrigen Muskeln, die sich an der Scapula ansetzen. Sie empfinden dann heftige Rückenschmerzen, hauptsächlich medial von der Scapula. Die Schmerzen werden bei Bewegungen oft heftiger.

Eine andere Form von Muskelschmerzen, welche zu Fehldiagnosen Veranlassung geben kann, ist die *Myalgia abdominalis*, bei welcher heftige Schmerzen in der Bauchmuskulatur, speziell im M. rectus abdominis auftreten. Diese Myalgie wird sehr häufig verkannt. Die Schmerzen werden von den Patienten in den Magen oder in die Blinddarmsgegend verlegt, oder auch in die Gallenblasengegend. Ich habe vor kurzem einen Mann gesehen, der plötzlich an heftigen Schmerzen in der rechten Bauchseite erkrankte. Es wurden bei dem Patienten verschiedenartige Diagnosen gestellt, jedoch paßten die Symptome zu gar keiner von den vermuteten Affektionen. Ich bemerkte, daß bestimmte Haltungen des Patienten die Schmerzen auszulösen pflegten. Namentlich traten sie bei aufrechter Haltung des Patienten auf und verschwanden bei gebeugter Haltung. Nach jeder Bewegung stellten sich sehr heftige Schmerzen ein, so daß der Mann laut aufschreien mußte. Bei der genauen Untersuchung stellte sich heraus, daß der

Musc. rectus abdominis hochgradig druckempfindlich war und man konnte direkt einen Schmerzanfall vom M. rectus aus auslösen. Es war allerdings ein sehr nervöses Individuum und ein Teil seiner Beschwerden war gewiß übertrieben. Dennoch war sein Leiden einer Cholelithiasis sehr ähnlich und wurde auch eine Zeitlang für eine solche gehalten.

Für die Differentialdiagnose einer Myalgia abdominalis, speziell des M. rectus ist folgendes zu berücksichtigen: Würden wir in liegender oder aufrechter Stellung bei erschlafften Bauchmuskeln die Druckempfindlichkeit prüfen, so würde keine Entscheidung möglich sein, da sich ja der Druck auf die unterliegenden Organe und speziell das so äußerst empfindliche Peritoneum parietale, welches zwischen Unterlage und den drückenden Finger gerät, fortpflanzen. Untersucht man aber während der Aktion der Muskeln, dann schützt deren Spannung die unterliegenden Organe vor Druck, wie dies ja die reflektorische „Défense musculaire“ bei Appendizitis genügend beweist. Ich untersuche daher zur Prüfung auf Myalgie in der Weise, wie es die Chirurgen zur Differentialdiagnose zwischen intraabdominalen und in der Bauchwand gelegenen Tumoren zu tun pflegen. Man legt die drückende Hand auf den M. rectus des liegenden Kranken und läßt nun selben aufsitzen, wobei der Muskel sich spannt, fest gegen die Finger des Untersuchers andrückt und bei Myalgie stark schmerzhaft ist. So einfach und einleuchtend dieses Verfahren zu sein scheint, deckt es sich aber in der Praxis nicht immer mit den Tatsachen. Es kann die Schmerzhaftigkeit von tiefergelegenen Organen herrühren und dennoch bei Spannung der Muskulatur weiter bestehen, und zwar aus zwei Gründen: 1. Die Muskelaktion kann auf die tiefer liegenden Organe einen Reiz ausüben, der schmerzhaft ist. Es ist ja bekannt, daß Leute, die an Bauchkolik leiden, ihre Bauchmuskulatur zu entspannen suchen. 2. Es gibt Hauthyperästhesien, die bei Appendizitis und Cholelithiasis an bestimmten Stellen der Haut auftreten und mit großer Schmerzempfindlichkeit einhergehen. Es ist gut

sich daran zu halten, daß bei Hyperästhesien nicht gerade auf den Druck, sondern auf Kneifen oder kleine Einstiche in die Haut Schmerzen ausgelöst werden; dennoch kann man auch hierbei einmal irreführt werden. Ich möchte hier einen traurigen Fall erwähnen, bei dem nicht bloß ich selbst, sondern mehrere Ärzte von tüchtiger klinischer Schulung sich täuschen ließen. Der Patient erkrankte unter dem Bilde von heftigen wochenlang bestehenden Schmerzen in der linken Seite, die den Eindruck von dem bekannten „Seitenstechen“ machten. Es bestand Druckschmerzhaftigkeit der Muskulatur des Abdomens. Der Kranke wurde an mehreren Orten, wo er ärztliche Hilfe suchte, mit Elektrizität und anderen antimyalgischen Maßnahmen behandelt. Der Mann starb kurz darauf an Perforation eines Ulcus ventriculi.

Eine kurze Skizzierung verdienen auch gewisse atypische Myalgien, die oft sehr schwer zu erklären sind. Am schwierigsten zu erklären sind die Schmerzen, die wir als Seitenstechen bezeichnen; wir wissen nicht, ob die Schmerzen von der Pleura ausgehen, ob es sich um Interkostalneuralgie handelt, ob sie von der Muskulatur herrühren. Die Differentialdiagnose ist manchmal absolut nicht zu stellen. In vielen Fällen ist die Affektion eine Myalgie des Musc. serratus magnus. Dieser Muskel inseriert sich an der Seite des Thorax mit großen Zacken und in diesem Muskel kann es häufig, besonders bei Bewegungen, zu sehr schmerzhaften Empfindungen kommen. Charakteristisch für diese Myalgie ist, daß einzelne typische Bewegungen der Schulter, nämlich das Vorwärtsdrücken der Schulter und das Andrücken an den Thorax schmerzhaft sind, während bei einer typischen Pleurodynie oder bei Interkostalmyalgie dieselben sich bei der Atmung wesentlich steigern. Auch die Interkostalneuralgie, die in ihren Symptomen etwas von den gewöhnlichen Neuralgien abweicht, kann hier differentialdiagnostisch in Frage kommen; sie äußert sich oft nicht in Anfällen, sondern in kontinuierlichen Schmer-

zen, speziell häufig in der Gegend des Rippenbogens, wo bestimmte Äste der Nerven austreten. Diese Schmerzhaftigkeit wird durch die Atmung nicht gesteigert, währenddem die Aktion der Interkostalmuskulatur bei der Atmung in Betracht kommt. Natürlich können wir nicht immer entscheiden, ob eine Reizung der Pleura oder der Muskulatur vorliegt. Wir müssen in jedem Falle nach einem Grund suchen, der etwa die Reizung der Pleura veranlassen könnte. Wenn keine Bronchitis oder andere Erkrankung der Lunge vorliegt, so liegt wahrscheinlich Myalgie oder Neuralgie vor und nicht eine Pleurodynie; dennoch ist dieses Kriterium nicht absolut sicher. In der Regel werden Schmerzen in den Zwischenrippenräumen, die durch die Aktion der Atmung nicht gesteigert werden, eher neuralgischer als myalgischer Natur sein; werden die Schmerzen durch die Atmung gesteigert und sind die Muskeln auch druckschmerzhaft, so handelt es sich wahrscheinlich um eine Erkrankung der Muskeln. Sind bloß Schmerzen bei der Atmung ohne Druckschmerz vorhanden, so liegt wahrscheinlich eine Erkrankung der Pleura vor. Oft wird man über die Ätiologie der Schmerzen im Unklaren sein. Bei gewissen Muskelschmerzen leidet auch das Zwerchfell, welches sich ja, wie die Pleura bei der Atmung bewegt und Schmerzen verursacht, und gerade hier wird dann wegen der Behinderung der Atmung die Unterscheidung von pleuralen Reizungszuständen besonders schwierig, oft unmöglich.

Schließlich möchte ich noch eine Tatsache mitteilen, welche ich in zahlreichen Fällen erhoben habe. Es ist nämlich ein großer Irrtum, zu glauben, daß die Myalgien gerade bei Bewegungen am heftigsten sind. Sehr häufig geben die Kranken an, daß gerade in der Nacht, wenn sie ruhig im Bette liegen, die Schmerzen exazerbieren, ja so heftig werden, daß sie nicht nur nicht schlafen können, sondern direkt das Bett verlassen müssen, um sich Erleichterung zu verschaffen.

Besonders häufig finde ich dieses Verhalten bei den chronischen Myalgien, dem sogenannten chronischen Muskelrheumatismus, und zwar einer speziellen Form derselben, welche nicht nur mit Muskelschmerzen, sondern mit einer ganzen Anzahl, von den Kranken oft in ungemein drastischer Weise beschriebenen Sensationen, namentlich das Gefühl des Brennens auf Brust oder Rücken einhergeht. Bei anderen Formen chronischer Myalgie, welche nach Erkältungen einsetzen oder bei Leuten sich finden, die berufsmäßig Wetterunbilden oder Durchnässungen ausgesetzt sind, bleiben die Symptome auf reißende oder ziehende Schmerzen in den Muskeln beschränkt. Auffallender Weise tritt diese erstere parästhetische Form der chronischen Myalgie hauptsächlich bei Frauen auf. Die erwähnte Eigentümlichkeit der nächtlichen Exazerbation teilt diese Form der Myalgie mit der Akroparästhesie, einer ziemlich häufig vorkommenden Erkrankung, die oft bei Frauen, namentlich in der Zeit des Klimakteriums vorkommt; die Finger werden steif, sie schlafen in der Nacht ein, so daß die Patientinnen morgens wegen Gefühllosigkeit und Steifigkeit der Finger keine Arbeit verrichten können. Ähnliche Sensationen treten auch an den Beinen auf und können manchmal bis zu den heftigsten Schmerzen exazerbieren. Nicht zu selten kombiniert sich die parästhetische Form der Myalgie sogar direkt mit diesen Akroparästhesien. Dieses Gemeinsame Vorkommen der Akroparästhesie mit Muskelschmerzen läßt uns vermuten, daß vielleicht auch hier die Erkrankung nicht im Muskel gelegen ist, sondern es sich um eine ähnliche neurotisch-vasomotorische Disposition handelt, wie die oben geschilderte. Die häufigen Beschwerden des Brennens in der Haut führen uns auf den Gedanken, daß keine wirkliche Myalgie vorliege, sondern daß diese Form nur eine Begleiterscheinung einer anderen Erkrankung sei, welche in die Gruppe der Neurosen hineingehört.

REFERATE.

Innere Medizin.

Mundhöhle. — Oesophagus.

Über die Ätiologie der Stomatitis mercurialis und deren Therapie mittels Formamint. Von B. Sklarek. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Bei der Entstehung der mercuriellen Stomatitis spielen außer der Wirkung des Hg selbst, sowie lokaler Reize, zweifellos auch Parasiten eine Rolle. Diesen Faktor können wir bekämpfen, wenn wir dem Speichel bakterientötende Eigenschaften verleihen, und dies erreicht man mit Formamint. Sklarek ließ alle seine Patienten, die eine Hg-Kur gebrauchten, statt der früher verwendeten Mittel Formamint gebrauchen, und zwar so, daß er die Kranken veranlaßte, täglich 6 bis 10 Tabletten im Munde zergehen zu lassen. Sie wurden auf diese Weise ganz ebenso vor Stomatitis bewahrt; in 50 Fällen sah Vf. nur zwei leichte Stomatitiden. Die Tabletten wurden gern genommen und gut ertragen, beeinflussten luetische Anginen günstig und bewirkten starke Salivation. Das Mittel ist unschädlich, auch für die Zähne, allerdings teuer. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49, 1907.)

Über Bombastus-Mundwasser bei Diphtherie. Von Dr. Peters, Goslar. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Peters hat in jahrelanger Anwendung und Beobachtung das von den Bombastus-Werken in Potschappel-Dresden hergestellte Bombastus-Mundwasser bei chronischen Erkrankungen der Mund- und Nasenhöhle von vorzüglicher Wirkung gefunden. Bei der Diphtherie, zumal der Nasendiphtherie, u. zw. sowohl bei der sogenannten Scharlachdiphtherie als bei der durch Diphtheriebazillen verursachten Diphtherie hat sich ihm das B.-M. wiederholt vorzüglich bewährt. Bei 6 Fällen von Scharlachdiphtherie mit Stomatitis und diphtheroider Erkrankung der Nasenschleimhaut hat Vf. diese Erscheinungen mit lauen Mundspülungen und Nasendou-

chen behandelt und alle mit gutem Erfolg, u. zw. nahm er zu ersteren laues Wasser, dem ca. 30 bis 38 Tropfen B.-M. auf ca. 150 g zugesetzt waren, zu letzteren laue physiologische NaCl-Lösung mit dem gleichen Zusatz. Die Nasendouchen wurden am besten mit der kännchenförmigen Glasdouche, namentlich bei völligem Verschuß der Nasenhöhle, sonst durch Hochziehen aus einem Schälchen vorgenommen. In allen sechs Fällen gingen die entzündlichen Erscheinungen schnell zurück. Die guten Erfolge mit B.-M. bei Scharlachdiphtherie regten Peters an, diese lokale Anwendung des Präparats auch bei genuiner Diphtherie zu versuchen. Die schmutzigen, stinkenden Beläge der Mandeln stießen sich bei einem achtjährigen Knaben schnell und leicht ab, die stomatitischen Erscheinungen gingen rasch zurück, die anfangs völlig unmögliche Nasenatmung wurde bedeutend erleichtert und war bald völlig frei. Bei einer 33jährigen Frau, bei der die Mandeln so hochgradig geschwollen und mit dicken, braunen, übelriechenden Membranen belegt waren, daß das Schlucken völlig unmöglich war und die Choanen durch diphtheritische Auflagerungen derart verschlossen waren, daß Atmungsbehinderung, Angstzustände etc. auftraten, trat schon wenige Stunden, nachdem mit Spülungen und Douchen begonnen war, erhebliche Besserung ein. Serum war in beiden Fällen nicht eingespritzt worden. — (Therapeut. Rundschau Nr. 36, 1907. Sep.-Abdr.)

Die Oesophagoskopie und ihre praktische Bedeutung. Von G. Glücksmann, Berlin. Ref. F. Perutz, München.

Nach einem Überblick über die Geschichte und Methode der Oesophagoskopie beschreibt Glücksmann das von ihm angegebene Vergrößerungs-Oesophagoskop. In seinem Innern enthält es

außer der Lichtquelle ein Fernrohr, das das Gesichtsfeld 25fach vergrößert. Das Okular ist bei der Einführung durch zwei Verschlußkappen bedeckt, die im geöffneten Zustand wie die Branchen einer Schere zugleich zum Fassen von Fremdkörpern dienen können. Die Untersuchung nimmt Glücksmann in Rückenlage mit hängendem Kopf vor. Zur Anästhesierung verwendet er Eucaïn lact. in 15%iger Lösung. Der Gebrauch des Vergrößerungs-oesophagoskop gestattet schon in frühem Stadium die Erkennung des Speiseröhrencarcinoms; anderseits gelang es damit in Fällen, die krebserkrankt waren, als Ursache der bestehenden Beschwerden Fissuren und Erosionen der Speiseröhre, Varizen oder Herpes Cardiac festzustellen. — (Berl. Klinik. Heft 233, Preis 60 Pf.)

Leber, Galle.

1. **Über die funktionelle Unabhängigkeit der einzelnen Leberlappen.** Von R. Glénard. Ref. F. Perutz, München.
2. **Über die Frühdiagnose und das erste Stadium der gewöhnlichen Leberzirrhose.** Von F. Schupfer. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Über experimentelle Leberzirrhose auf tuberkulöser Grundlage.** Von Oskar Stoerk. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Beitrag zum Studium der Lebersyphilis.** Von G. Breccia. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
5. **Iktus im Frühstadium der Syphilis.** Von J. Taubmann. Ref. Fritz Loeb, München.
6. **Bakteriologische Untersuchungen bei Cholelithiasis.** Von Bacmeister. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. **Die biliäre Organotherapie bei dyspeptischen an Gallenstörungen leidenden Säuglingen.** Von H. Barbier und Cruet, Paris. Ref. Einstein, Stuttgart.
8. **Über den Wert des Kalomels als Heilmittel der Gallensteinkrankheit.** Von A. Hecht. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
9. **Medikamentöse Behandlung der Krankheiten der Gallenblase.** Von Dr. Musser, Philadelphia. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Durch eine besonders ausgebildete Palpationsmethode glaubt Glénard im-

stande zu sein, an der Leber Veränderungen in der Form und Abweichungen der Empfindlichkeit nachweisen zu können, die bisher zum größten Teil den Untersuchern entgingen. Vor allem ist ihm aufgefallen, daß sich diese Erscheinungen manchmal nur auf einen Lappen beschränken können. Eine Stütze für die Annahme der funktionellen Unabhängigkeit der einzelnen Lappen sieht er auch in der Tatsache, daß Erkrankungen des Magens vor allem den linken Lappen in Mitleidenschaft ziehen, während die im Dickdarm sich lokalisierende Dysenterie meist zu Abzessen im rechten Leberlappen Veranlassung geben. Sollte das Bemühen Glénards, alle möglichen Erkrankungen (u. a. auch neurasthenische Zustände!) in Abhängigkeit zu setzen, zu pathologischen Vorgängen in einem bestimmten Leberabschnitt, Nachahmer finden, so steht zu erwarten, daß an Stelle der Wanderniere oder der Retroflexio uteri nunmehr die „Leberschwellungen“ in der Artiologie und Therapie der verschiedensten Krankheitszustände für einige Zeit eine Rolle spielen dürften. — (Progress méd. Nr. 8, 1908.)

2. Schupfer schlägt vor, bei zweifelhaften Fällen von Lebervergrößerung durch Aspiration von Leberpartikelchen Klarheit über den anatomischen Zustand des Organes zu suchen. Die hierzu benützte Nadel ist 8 cm lang, mit einem äußeren Durchmesser von 1·8—2, einem innern von 1·3—1·5 mm; letzterer vergrößert sich gegen das Ende etwas, weil das Nadelende von innen nach außen stark zugeschliffen ist. Sie durchsticht leicht die Haut und dringt in die Leber ein; man punktiert gewöhnlich in der Axillarlinie an oberen Ende der absoluten Leberdämpfung; ein Assistent übt dabei einen von vorn nach hinten und von oben nach unten gerichteten Druck auf die Bauchwand aus, um die Leber besser zu fixieren. Die Nadel sitzt an einer 10 cm³ haltenden Luerschen Spritze; man darf aber nur ganz langsam aspirieren und erst dann, wenn die Nadel tief eingedrungen ist. Während der Aspiration wird die Nadel herausgezogen, worauf gleich etwas physiologische Kochsalzlösung nachgesogen

wird. Die Nadel wird am besten trocken sterilisiert. Man erhält auf diese einfache Weise verschieden lange Stückchen, von einigen Millimetern bis 1—2 cm, von ca. 1 mm und mehr Dicke, so daß man genügend genaue Untersuchungen vornehmen kann. Sehr selten ist dies nicht der Fall; man wiederholt dann die Punktion; im allgemeinen gelingt die Punktion nicht so gut, wenn starker Aszites die Leber weniger gut fixierbar macht. Die Punktion ist wenig schmerzhaft und ungefährlich; wo der einige Tage später eintretende Tod gestattete, die Punktion zu kontrollieren, fand sich niemals ein Bluterguß im Peritoneum, und die Punktionsstelle war nie aufzufinden. Kontraindiziert erscheint die Punktion bei gelber Leberatrophie, Hämophilie, Echinokokkus und Leberabszeß; in letzteren beiden Fällen benutzt man zur Probepunktion viel feinere Nadeln.

Schupfer beschreibt nun die Resultate der Leberpunktion bei 4 schweren Alkoholisten mit großer, harter, palpabler Leber und Milztumor, von denen 3 zirrhatische Vorgänge, einer jedoch lediglich Stauung erkennen ließen. Er schließt folgendermaßen:

Bei der Laennecschen Zirrhose kann man in einem ersten Stadium eine Lebervergrößerung finden, die nicht immer der Ausdruck einer Fettinfiltration oder kongestiver Vorgänge ist, sondern ausschließlich auf kleinzelliger Infiltration und einer Vermehrung des Bindegewebes beruht, oder es kann ein wirklich hypertrophisches Stadium der Leberzirrhose vorhanden sein. Es können sogar sehr beträchtliche Leberveränderungen bestehen, ohne daß der Patient irgendwie wesentliche Allgemeinerscheinungen zeigt; diese gehören vielmehr fast ausschließlich dem aszitischen Stadium an. Unter diätetisch-medikamentöser Behandlung kann man bei Leberzirrhotikern bisweilen ganz wesentliche Besserung erreichen, selbst noch im Beginn der Aszitesbildung; doch darf die Leber noch nicht geschrumpft sein; diese Besserung beruht auf erleichterter Zirkulation und auf Rückgang der Fettinfiltration der Leberzelle. In Fällen mit beginnendem Aszites kann man in der

mittleren Axillarlinie in der Höhe des oberen Randes der absoluten Leberdämpfung, selbst bei linker Seitenlage, leicht eine gewisse Menge Aszitesflüssigkeit durch Punktion erhalten; diese Punktionsstelle hat vor allen andern den Vorzug der größeren Unschädlichkeit bei geringen Flüssigkeitsmengen. — (La Clin. med. Ital. Sept. 1907.)

3. Die Anschauungen über das Wesen der Leberzirrhose haben im Laufe der letzten Jahrzehnte wesentliche Änderungen erfahren. Den heutigen Stand derselben formuliert Stoerck folgendermaßen: „Der zirrhatische Leberprozeß wird im allgemeinen charakterisiert durch die Vorgänge des Neu- und Umbaus des Parenchyms und der Proliferation im Zwischengewebe. Die Manifestationen der entzündlichen Veränderungen (Infiltration) können dabei gänzlich in den Hintergrund treten.“ Daß diese Prozesse durch Tuberkuloseinfektion erzeugt werden können, ist durch zahlreiche Untersuchungen festgestellt und braucht nicht mehr bewiesen zu werden. Die Arbeit Stoercks schildert im einzelnen die Veränderungen der Meerschweinchenleber, welche sich im Verlaufe von Impftuberkulosen ergaben; die Impfungen wurden teils mit vollvirulenten, teils abgeschwächten Bakterien vorgenommen. An der Hand des vorliegenden, ziemlich umfangreichen Untersuchungsmaterials (ca. 130 Lebern) läßt sich aussagen, daß sich die zirrhatischen Leberveränderungen fast ausnahmslos bei jedem mit Tuberkelbazillen infizierten Meerschweinchen eingestellt haben. Das Bild, dessen Entwicklung und Einzelheiten zu schildern hier zu weit führen würde, entspricht dem der menschlichen Zirrhose, nur daß die Prozesse sich über das Stadium, das beim Menschen schon den Tod herbeiführt, hinaus weiter entwickelt mit immer weitergehendem reparatorischem Wachstum der Gallengangproliferation und des daraus metamorphotisch entstandenen jungen Parenchyms. Weitere Untersuchungen müssen zeigen, in welcher Ausdehnung die tuberkulöse Infektion als ursprüngliche Zirrhosennoxe zu betrachten ist; gering dürfte diese Ausdehnung nicht sein. Zu betonen

ist aber, daß bezüglich einer vielleicht großen Reihe von Noxen zu erwarten steht, daß sie im Sinne der Zirrhosen-ätiologie auf gleichwertiger Stufe mit der Tuberkulose stehen. Daß eine große Zahl, vielleicht auch die Mehrzahl solcher Noxen ihren Weg über die Pfortader nimmt, wobei als vorangehende Stationen die Mesenteriallymphdrüsen, die Milz, das Pankreas etc. fungieren können, erscheint durchaus wahrscheinlich. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 34/35, 1907.)

4. Breccia veröffentlicht 5 Krankengeschichten von Lebersyphilis und zieht daraus für die Praxis folgende Schlüsse: Findet man bei einem Patienten Lebervergrößerung mit mehr oder minder großer Milz, Magendarmstörungen, Anämie ohne Leukämie (oft sogar ohne Leukozytose), Ikterus, Urobilinurie, multiple harte Drüsenschwellungen, dolores osteocopi oder Periostitiden, allgemeinen Kräfteverlust, ev. auch Fieber mit remittierendem oder intermittierendem Charakter, so soll man, wenn keine andere Ursache vorliegt und Syphilis vorhanden war, an Lebersyphilis denken und energisch spezifisch behandeln. Umgekehrt, wo Verdacht auf Syphilis besteht, ohne daß er bewiesen werden kann, da spricht eine Lebervergrößerung ohne ersichtlichen anderen Grund für Syphilis. Besteht bei jugendlichen Individuen Anämie mit Leberschwellung und Milztumor, so denke man, bevor man Bantische Krankheit, Pseudo-leukämie oder perniziöse Anämie diagnostiziert, an die Möglichkeit einer Lues hereditaria tarda oder einer beim Stillen akquirierten Lues. — In Bezug auf theoretische Fragen lehren die Fälle, daß neben den klassischen Formen von Lebergumma, sklerogummöser Hepatitis,luetischer Leberzirrhose noch andere Formen der Lebersyphilis existieren. So überwogen in einem zur Autopsie gelangten Falle die parenchymatösen Degenerationen weit die interstitielle Wucherung. In diesem Falle waren die Degenerationszustände ganz diffus; in andern zur Heilung gelangten Fällen ist zu vermuten, daß die gleichen Veränderungen in geringem und noch zur Rückbildung gelangendem Grade exi-

stierten. Das in solchen Fällen bestehende Fieber erklärt sich durch die syphilitische Infektion oder durch Infektion von den Gallenwegen aus oder durch Änderung des Stoffwechsels von der Leber aus. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 41 und 42, 1907.)

5. Aus der Arbeit von Taubmann ergeben sich folgende Thesen: Der sogenannte Icterus syphiliticus praecox unterscheidet sich durch kein bestimmtes Symptom vom gewöhnlichen Icterus catarrhalis; alle in der Literatur angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind uncharakteristisch und inkonstant. Der Unterschied liegt wesentlich auf therapeutischem Gebiet; denn eine gewöhnliche Behandlung nützt nichts; der Icterus syphiliticus weicht stets nur der Quecksilber-Jod-Behandlung. Auch dann, wenn der Icterus im Frühstadium der Syphilis nach einem Diätfehler auftritt, kann er manchmal nur durch eine spezifische Behandlung zum Verschwinden gebracht werden. Der Zusammenhang dieses Icterus mit der sekundären Syphilis ist wahrscheinlich; wie wir uns diesen Zusammenhang zu denken haben, ist aus dem sehr wechselnden Krankheitsbilde des Icterus syphiliticus praecox nicht mit Bestimmtheit abzuleiten. — (Diss. Berlin 1907.)

6. Die Untersuchungen Baccmeisters betreffen die noch nicht definitiv entschiedene Frage, ob Bakterien das auslösende oder ein mitwirkendes Moment bei der Gallensteinbildung sind. Er untersuchte zunächst alle Fälle von Cholelithiasis, die zur Sektion kamen, auf den Keimgehalt der Steine; von 20 Fällen fanden sich nur bei 4 Bakterien. Nach den Anschauungen Gilberts müßte es sich in diesen 4 positiven Fällen um frische Cholelithiasis handeln; aber in Wirklichkeit waren 2 Fälle sicher ganz alten Datums, und in einem Falle, wo sich bei einem in der vierten Woche Gestorbenen Typhusbazillen fanden, konnte der große Stein unmöglich in der kurzen Zeit entstanden sein; hier ist es unabweisbar, Einwanderung der Bazillen in den fertigen Stein anzunehmen. Im Gegensatz zu diesen bei Sektionen gewonnenen Steinen fanden sich in 4 bei Opera-

tionen entfernten Steinen, also in relativ frischen Fällen, keine Bazillen. Es ist also festgestellt, daß in Fällen klinisch jüngeren Datums keine Mikroorganismen im Zentrum nachweisbar zu sein brauchen, während im höheren Alter, auch wenn seit langer Zeit keine Krankheitserscheinungen von der Gallenblase aus vorlagen, Bakterien im Innern der Steine gefunden wurden. Schon dies spricht dafür, daß in den älteren Fällen die Keime eingewandert sind. Bacmeister lieferte des ferneren auch den Nachweis, daß es bei geeigneter Versuchsanordnung in der Tat gelingt, Typhusbazillen in sterilisierte Steine einwandern zu lassen. Wie häufig dies vorkommt, läßt sich natürlich aus diesen Versuchen noch nicht entscheiden. Die Fähigkeit, Bakterien den Eintritt zu gestatten, liegt jedenfalls in einer besonderen Beschaffenheit des Steines, vielleicht auch in der Beweglichkeit des Bazillus. Durch diese Untersuchungen ist natürlich die Möglichkeit des Einschlusses von Bakterien bei der Bildung des Steines nicht ausgeschlossen; jedenfalls beweisen aber die Versuche und Beobachtungen, daß man das Vorkommen der Bazillen im Zentrum allein nicht zur Stütze der bazillären Genese der Steine heranziehen darf. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 38, 1907.)

7. Bei hereditär tuberkulösen oder syphilitischen Säuglingen, die mit Kuhmilch überfüttert werden, findet man eine bestimmte Form der Dyspepsie: die Kinder magern ab, leiden an Verstopfung und speien viel; ihre Stühle sind stinkend, entfärbt (gips- oder milchkaffeeartig), von grünlichem Schleim durchzogen, sie sind gut gebunden, zäh und enthalten manchmal Kasein-Krümel oder Fettsäure-Kristalle. Die Leber ist gewöhnlich vergrößert. Die Kinder sehen heruntergekommen, blaß und blutarm aus und leiden zum großen Teil an Rachitis und Affektionen des Nasenrachenraumes. Häufig sind Haut-Erytheme zu beobachten.

Die Krankheit ist durch ungenügende Funktion der Leber, zuweilen auch der Darmdrüsen und des Pankreas verschuldet und eine Folge der tuberkulösen, beziehungsweise syphilitischen Affektion.

Barbier und Cruet wenden in diesen Fällen neben der allgemeinen antituberkulösen, bzw. antisypilitischen Kur mit Erfolg Gaben von getrockneter Galle an in Dosen von zweimal täglich 0.05 g. Das Mittel wurde von 5 Kindern im Alter von $2\frac{1}{2}$ —18 Monaten gut ertragen. Die Stühle nehmen allmählich normale Beschaffenheit an und das Allgemeinbefinden bessert sich, jedoch muß die Therapie lange fortgesetzt werden. — (Bullet. de la Soc. de Thérap., 12. Juni 1907.)

8. Die Kalomelbehandlung der Cholelithiasis wurde vor 3 Jahren von Hecht (Rf.) erstmals empfohlen (Th. d. Ggwrt. 1904). Die Methode wurde dann von Rosenheim (D. M. W. 1905) dahin kritisiert, daß man wohl hie und da bei Fällen mit infektiösem Katarrh und Fieber gute Resultate, meist jedoch Mißerfolge sieht (Dosis 3mal täglich Pillen à 0.005 bis 0.01, 5—7 Tage lang, dann mehrtägige Pause). Dagegen wendet sich nun Hecht auf Grund von 56 ausschließlich mit Kalomel behandelten Fällen, von denen 51 der Betrachtung zugrunde gelegt sind. Von diesen sind 21 geheilt, d. h. seit mindestens 2 Jahren gänzlich beschwerdefrei; während die übrigen 30 nur gebessert sind, „weil Beschwerden immer wieder, wenn auch in größeren Zwischenräumen sich einstellen“. Die Erfolge einer Behandlungsmethode hängen eben nicht allein von ihr, sondern auch von Nebenumständen ab, und häufig spielen ungünstige äußere Verhältnisse, sowie somatische und psychische, dem Gallensteinleiden förderliche Eigenheiten eine große Rolle (so z. B. Enteroptose, sitzende Lebensweise, Schnüren). Dies ist bei Beurteilung eines Heilmittels zu berücksichtigen, auf der anderen Seite allerdings auch in Rechnung zu setzen, daß die Krankheit spontan in jedem Stadium zum Stillstand gelangen kann. Vf. verfügt über 12 Fälle, in denen erst Kalomel Heilung gebracht hat, nachdem andere Heilmittel erfolglos gebraucht worden waren. Bei der Kalomelbehandlung muß aber sorgfältig individualisiert werden. So ist besonders darauf zu achten, daß sich keine Durchfälle einstellen, weil

sie dazu beitragen, daß die Kolikanfälle sich häufen. Aus diesem Grunde hält Hecht die fabrikmäßige Darstellung des Kalomelpräparates „Chologen“ für das beste Mittel, die Kalomelbehandlung zu diskreditieren. Jedenfalls kann man sagen, daß letztere keine schlechteren Resultate liefert als jede andere Methode. Was die Diät anlangt, so ist alles, was Diarrhöen macht, nur mit Vorsicht zu genießen; dagegen ist für reichliche Flüssigkeitszufuhr zu sorgen. Die Kur soll auch in anfallsfreien Zeiten dreimal im Jahre 4 Wochen gebraucht werden. Das Mittel wird mit Extr. Strychni zusammen verordnet; eventuell weiterbestehende Verstopfung wird durch Klysmen oder vegetabilische Abführmittel bekämpft; Bauchmassage ist zu unterlassen. — (Therapie d. Gegenwart Nr. 7, 1907.)

9. Das Alter, das Vorhandensein interkurrenter Krankheiten und eine Anzahl anderer Umstände können, wie Musser meint, operative Eingriffe absolut verbieten und doch kann für diese Fälle medikamentös manches getan und der durch Gallensteine drohende Sturm abgewendet werden. Als Vorläufer der Cholelithiasis nennt Musser toxische Einflüsse, Verdauungsstörungen, sekundäre Zirkulationsstörungen in der Leber, morphologische, eine Verlagerung des Organs bedingende Verhältnisse. Dazu kommt noch die Infektionsgelegenheit. Von diesen Gesichtspunkten aus ergeben sich solche für die Behandlung. Ein Hauptpunkt ist dabei die Diätetik und diese spielt auch bei den Trinkkuren, wie in Karlsbad etc., eine besondere Rolle. Von großem Nutzen ist die Hydrotherapie und zwar ganze und lokale Bäder, die Abwechslung zwischen heißen und kalten Douchen oder zwischen heißen und kalten Kompressen auf die Lebergegend oder die fortgesetzte Anwendung heißer Kompressen für eine halbe oder 1 Stunde täglich bei Kongestionen oder Entzündungszuständen.

Von besonderem Werte scheint dem Vf. das Tragen einer passenden Abdominal-Binde zu sein, da bei den meisten Personen mit Cholelithiasis, insbesondere bei weniger fettreichen, eine Ptosis der Leber und anderer Organe vorliege, durch das

Tragen einer passenden Bandage würde in vielen Fällen die Häufigkeit der Koliken verringert.

Vor operativen Eingriffen müssen die Komplikationen verringert werden; insbesondere gehöre zu einer erfolgreichen Behandlung das genaue Studium der betreffenden Zirkulationsverhältnisse. Von allgemeinen Mitteln setzt Vf. die Alkalien an erste Stelle, bei Kongestionen oder Neigungen zu solchen hält er Ammonium chlorat. für wirksam, das einen direkten Einfluß auf Zirkulations- und Sekretionsverhältnisse habe, es verdünne die Galle, erleichtere den Katarrh und modifiziere die Stärke der Schleimsekretion. Bezüglich der sogenannten biliären Antiseptica glaubt Vf., daß sie nach Entstehen einer Gallenfistel zweifellos die Gallensekretion vermehren. Inwieweit dabei die allmähliche Keimfreiheit der Galle nicht auf die Drainage zurückzuführen ist, will Vf. nicht entscheiden, wie es auch nicht bestimmt werden kann, ob die Erfolge mit phosphorsaurem Natrium und mit den Natronsalzen überhaupt ihrer Tätigkeit als Cholagoga oder der als Purgantia zuzuschreiben ist. Nach Musser wird der in der Gallenblase oder in den Gallengängen befindliche, ruhig liegende Gallenstein durch Medikamente nicht beeinflusst. Es gibt keine Lösungsmittel für Gallensteine. Vom Olivenöl hat Vf. keine Erleichterung für Gallensteine, wohl aber für deren Symptome gesehen; beim Vorhandensein von Gallensteinen liegt gewöhnlich Hyperazidität und damit entweder einfache Gastralgie oder Pylorospasmus vor und diese werden durch Olivenöl gebessert. Die Patienten bringen dem Arzt auch häufig nach dem Gebrauch von Olivenöl Pseudogallensteine. Nur auf dem Wege der Allgemeinbehandlung kann man auf einen eventuellen Erfolg bei der Cholelithiasis durch Medikation rechnen. — (The Therapeutic Gazette, 15. Dezember 1907.)

Fettsucht. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. **Ober Entfettungskuren.** Von Wl. Mladčjovský.

2. **Die konstitutionellen Formen der Lipomatosis.** Von E. H. Kisch.

1. Mit Rücksicht auf die Indikationen zur Entfettung teilt Mladějovský die Fettsüchtigen ein in solche, die von Kindheit an fett sind, und solche, die erst im späteren Alter fett wurden, letztere wieder in solche, die plötzlich, und solche, die langsam fett geworden sind: Bei ersteren ist die Entfettung stets indiziert, auch wenn sie geringgradig ist; denn sie wird später hochgradig; die Entfettung erfolgt hier durch ausgiebige Körperarbeit und Kontrolle des Speisezettels ohne drakonische Vorschriften. Bei Leuten, die plötzlich fett werden, ist die Entfettung stets indiziert, sobald das Körpergewicht im Laufe eines Jahres um mehrere kg steigt. Auch die allmählich fetter werden Individuen sollen mit der Entfettung beginnen, sobald sich die ersten Beschwerden der Fettsucht zeigen. Höheres Alter ist bei vorsichtigem Vorgehen keine Kontraindikation. Schon geringe Grade der Fettsucht bilden eine strikte Indikation zur Entfettung bei Herzfehlern, Morbus Bright, Neuralgien, Gelenkaffektionen, Gicht.

Eine große Rolle spielt bei der Entfettung die Balneotherapie. Zu Trinkkuren werden meist die alkalisch-salinischen Quellen aufgesucht, dann die einfach alkalischen Quellen und die alkalisch-muriatischen Wasser. An und für sich bewirkt kein Wassertrinken Entfettung; lediglich die schlechtere Ausnützung der Nahrung durch die Diarrhöen kann entfettend wirken; die Diarrhöen wirken daneben auch noch günstig durch Regulierung des Kreislaufs in der Bauchhöhle. Den Vorzug verdienen die Quellen, die schmerzlose Entleerung und keine Darmkatarrhe und Darmlähmung hervorrufen, und dies trifft besonders bei den kalten alkalisch-salinischen Quellen zu, weshalb Marienbad den Vorzug vor Karlsbad verdient. Bei Arteriosklerotikern sind die heißen, CO₂ enthaltenden Quellen sogar kontraindiziert. Wichtig ist, daß man das Wasser nüchtern und vor dem Nachtessen trinken läßt. — Viel wichtiger als die Trinkkur ist die Badekur. Hier aber ist Vf. der Ansicht, daß die gewöhnlich verwendeten heißen Bäder nicht nur zwecklos, sondern sogar schädlich sind. Sie sind

zwecklos, weil der Fettleibige in ihnen nicht Fett, sondern im wesentlichen nur Wasser verliert, sie sind gefährlich, einmal weil in ihnen das Herz intensivere Arbeit leisten muß, zweitens weil die entstehende Hauthyperämie zu einer Anämie des Gehirns und Herzens führt, und schließlich, weil sie zu Blutdruckschwankungen führen. Pat. mit Fettherz, mit beginnender Arteriosklerose sind sie dringend zu wider raten. Vf. verwendet kühlere Kohlen säurebäder, verwirft aber das langsame Vorgehen von schwächerer zu stärkerer Konzentration als unrationell und variiert nur die Aufenthaltsdauer. Ist das Herz insuffizient, so gibt er das erste Bad (Marienbader Ferdinandsquelle) nur für 1 bis 3 Minuten und geht langsam weiter. Sonst beginnt er mit 5 bis 10 Minuten und steigt bis 30 Minuten. Die Temperatur beträgt erst 26 bis 28° R., sinkt später bis 18 bis 20°; bei niedriger Temperatur wird 1 bis 3 kg Kochsalz zugesetzt. Die Bäder führen durch Wärmeverlust zu gesteigerter Fettverbrennung und bewirken ein Sinken des Blutdrucks.

Bei der Mechanotherapie der Fettsucht machen sich Bestrebungen geltend, die bewährte Oertelsche Terrainkur durch Kinesotherapie, aktive und passive Bewegungen im geschlossenem Raum, zu ersetzen. Wo aber erstere überhaupt anwendbar ist (also wo keine Gelstörung vorliegt oder jede aktive Bewegung untersagt ist), sollte man ihr den Vorzug geben; denn sie ist gesünder durch die frische Luft und wirkt energischer; natürlich muß sie genau nach der Leistungsfähigkeit der Kranken dosiert werden. Massage hat — entgegen der Meinung der Laien — keinen direkten Einfluß auf die Fettzersetzung und ersetzt nie die Körperbewegung. Sie wirkt nur günstig auf die Zirkulation der Körpersäfte und die Entleerung des Darmkanals. — (Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 21—23, 1907.)

2. Vor der alimentären Form der Fettsucht unterscheidet Kisch streng eine konstitutionelle. Sie kann verursacht sein durch Heredität oder durch Allgemeinerkrankung. Die hereditäre juvenile Lipomatose ist eine konstitutionelle Erkran-

kung von im ganzen ungünstiger Prognose; denn diese Individuen besitzen neben auffällig geringer allgemeiner Widerstandsfähigkeit bedeutende Veranlagung zu bestimmten Krankheiten, spez. Diabetes. Als Allgemeinkrankheiten kommen ätiologisch in Betracht chronischer Alkoholismus, Syphilis, gewisse hochgradige Anämien (Chlorose) und die pastöse Form der Skrophulose. Gegenüber der alimentären Form mit ihrer Plethora, ihrem derben Fettpolster, ihrer guten Muskulatur zeigt die konstitutionelle Form meist Anämie und Hydrämie, schlaffes Fett, schlechte Muskulatur etc.

Therapeutisch sind bei der alimentären Form Unterernährung (ca 1100 Cal.), Bewegungsregelung, Badekuren indiziert. Bei der konstitutionellen Form tritt die Unterernährung in den Hintergrund; die Beeinflussung des Blutes ist die Hauptsache. In erster Linie stehen die Eisenquellen, dann die alkalischen und alkalisch-salinischen Wässer, die alkalisch-muriatischen und Kochsalzwässer, schließlich Jod- und Schwefelwässer, letztere besonders bei Syphilis, die Kochsalzwässer mehr bei Skrophulose. Die Trinkkuren sind durch Thermalbäder, kohlensaure Bäder, Salzbäder, Seebäder, hydriatische Prozeduren zu unterstützen. In der Diät ist fettbildendes Material einzuschränken, Eiweiß ausreichend zu bieten. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, 1907.)

Varia.

Einige Bemerkungen über Sauermilch. Von Metschnikoff, Paris. Übersetzt von Schliep, Bremen. Ref. E. Binswanger, München.

Die kleine Broschüre bietet eine deutsche Übersetzung desjenigen Teiles in den vielgenannten „Essais optimistes“ von Metschnikoff, welcher von der Sauermilch handelt. Der Gedanke Metschnikoffs ist bekanntlich der, die fäulniswidrige Wirkung der Milchsäurebazillen therapeutisch zu verwerten. Die Milchsäurebazillen bilden aus Milchzucker und aus anderen Zuckerarten (Rohrzucker, Maltose, Lävulose, Glykose) Milchsäure.

Diese Milchsäuregärung verhütet Fäulnis und Buttersäuregärung, ein Umstand, der schon seit jeher zur Konservierung organischer Substanzen praktische Verwertung fand. Sehr instruktiv sind in dieser Richtung die historischen Ausführungen Metschnikoffs, die bis auf die Bibel zurückgreifen.

In neuerer Zeit haben Pasteur, Herter, Belonowsky und besonders Cohendi der Frage der Milchsäuregärung und ihrer fäulnishemmenden Wirkung eingehendes Studium gewidmet. Metschnikoff selbst beschäftigt sich schon lange mit Untersuchungen über die Wirksamkeit der Milchsäurebakterien im menschlichen Darms und führt solche Versuche bereits seit 8 Jahren an der eigenen Person aus. Als praktisches Resumé aus den Versuchen und theoretischen Auseinandersetzungen Metschnikoffs geht seine Anschauung hervor, daß alle direkt oder indirekt durch übermäßige Darmfäulnis verursachten Schädlichkeiten zweckmäßig bekämpft werden mittelst einer Sauermilch, welche durch eine Kombination von Milchsäurebazillen (im wesentlichen offenbar *Bacillus bulgaricus* und *Bac. paralacticus*) bereitet wird, oder aber durch das Einnehmen von Reinkulturen des *Bacillus bulgaricus* gleichzeitig mit einer bestimmten Menge Milchzucker oder Saccharose.

Die Metschnikoffsche Sauermilch soll aus abgerahmter und sodann kurze Zeit aufgekochter Milch hergestellt werden. Die sodann wieder abgekühlte Magermilch wird mit Reinkulturen von Milchsäurebakterien (als „Laktobazillin“ in Tubenform nach den Angaben von Metschnikoff von der Gesellschaft „Le Ferment“ in Paris hergestellt und zu beziehen) versetzt und 8—10 Stunden im Wärmeschrank stehen gelassen. Von der so bereiteten Sauermilch rät Vf. $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ l pro Tag zu genießen. Das Nähere über Herstellung und Indikation dieser Sauermilch besagen die den Produkten der Firma „Le Ferment“ beigegebenen Prospekte.

In den Fällen, in denen die Sauermilch nicht vertragen wird, empfiehlt Vf. die Bazillen in Reinkultur gleichzeitig mit zuckerhaltiger Nahrung zu verordnen. Die Verabreichung geschieht in Tabletten, Pulverform oder Bouillon, welche ebenfalls von der oben genannten Pariser Firma hergestellt werden.

Subkutane Lufteinblasungen als ein neues Mittel zur Erleichterung bestimmter schmerzhafter Erscheinungen. Von Dr. Gubb. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nach den Mitteilungen Cordiers sind die Einblasungen vollständig unschädlich; ferner beanspruchen sie keinen eigenen Apparat oder besondere Geschicklichkeit und die Erfolge sind oft sehr befriedigend. Die Technik sehr einfach. Ein Gebläse wie beim Paquelin'schen Apparat ist in Verbindung mit einer Gummiröhre, in welche eine mit sterilisierter Watte gefüllte Glaskugel eingefügt wird und diese in Verbindung mit einer Platiniridiumnadel; die letztere wird kurz vor Gebrauch ausgeglüht, wie auch die Finger des Operateurs und die Haut des Patienten desinfiziert sein müssen. Nachdem die Nadel oberhalb der schmerzenden Stelle durch die Haut gestochen wurde, wird einige Momente gewartet, ob nicht Blut kommt, dann wird mit der Einblasung begonnen, doch soll letztere sehr zart gemacht werden, da ein leichter Druck genügt, um die Hautelastizität zu überwinden. Eine Schwellung bildet sich rund um den Einstich und wenn die Luft eine Nerven- oder Gefäßscheide trifft, breitet sie sich der Länge nach aus und so können entfernt sekundäre Schwellungen entstehen. Zuerst wird die Haut weiß, doch weicht diese Farbe bald einer deutlichen Röte, die mehrere Stunden anhält. Die Luft braucht zur vollkommenen Aufsaugung mehrere Tage und wandert unter dem Einflusse von Muskelkontraktionen sehr weit, so daß man „chirurgisches Emphysem“ weitab vom Einstich fühlen kann. Selbst bei Einblasung großer Luftmengen entsteht kein Schmerz, nur ein Gefühl der Spannung oder von Nadelstichen; die

Hautsensibilität wird plötzlich herabgesetzt. Nach Zurückziehen der Nadel und Versorgung des Einstiches mit Kollodium ist die Hauptsache eine gewissenhafte Massage und muß dieselbe täglich wiederholt werden. Die Methode eignet sich zur Erleichterung der Schmerzen bei allen Formen von Neuralgie und Neuritis; es muß dabei die Quantität der eingeblasenen Luft variieren, entsprechend der anatomischen Struktur des betreffenden Teiles; in der Gesäßgegend kann man 200 bis 300 cm³ einblasen, während über dem Brustkorb 10 bis 30 cm³ genügen; nur im Gesicht hat sich G u b b nicht getraut, die Einblasungen anzuwenden. Vf. gibt für einzelne Formen bestimmte Ratschläge, bezüglich der Zahl und Richtung der Einblasungen. Seine persönlichen Erfahrungen betreffen besonders Ischias, selbst schwere und langandauernde Fälle derselben, auch Neuritis des Plexus brachialis. Er hat oft gefunden, daß Wiederholungen der Einblasungen notwendig waren, doch niemals mehr als drei. Wenn die Luft bis zum Nacken heraufdringt, klagen nervöse Frauen über ein zusammenschnürendes Gefühl im Nacken, doch geht die Erscheinung rasch vorüber. Folgt Kasuistik. — (Brit. med. Journ., 9. November 1907.)

Zitronensäure und Sonnenstrahlen als Desinfektionsmittel für Trinkwasser für militärische Zwecke. Von Riegel. (Aus dem hyg. Institut, Berlin.) Ref. F. Perutz, München.

Durch Zitronenwasser aus dem Saft einer Zitrone auf $\frac{1}{2}$ l oder durch eine Lösung von 6 g Zitronensäure auf 1 l Wasser wurden auch bei reichlicher Aussaat Choleravibrien in ungefähr einer $\frac{1}{2}$ Stunde, Ruhr- und Typhusbazillen in 5—24 Stunden getötet. Diese Wirkung wurde unter Einfluß der Sonnenstrahlen erheblich gesteigert und gelang es damit, Choleravibrien schon in 5 Minuten, Ruhr- und Typhusbazillen in 1—1 $\frac{1}{2}$ Stunden abzutöten.

Die bedeutsamen Ergebnisse dieser Versuche gestatten das Verfahren als guten Notbehelf vor allem im Felde überall da

in Anwendung zu ziehen, wo die Möglichkeit des Wassersterilisierungsverfahrens sich nicht durchführen läßt, z. B. bei vorgeschobenen Posten und Patrouillen, die aus militärischen Gründen kein Feuer anstecken dürfen. Es empfiehlt sich für diese Fälle, die Zitronensäure in Tabletten zu 6 g mitzuführen und das Wasser in flachen und weiten Geschirren den Sonnenstrahlen auszusetzen. Die keimtötende Kraft des Sonnenlichts wird auf diese Weise gegenüber den mitgeteilten Versuchen sich noch rascher entfalten, als dabei absichtlich die Flüssigkeiten in Gläsern aufgestellt waren, die ja einen Teil der wirksamen ultravioletten Strahlen am Durchtritt hemmen. — (Archiv für Hygiene, Bd. 61, Nr. 3.)

Zur Frage der Schwellung der Halslymphdrüsen. Von C. Partsch, Breslau. Ref. F. Perutz, München.

Das Quellgebiet der submaxillaren Lymphdrüsen, die besonders häufig Erkrankungen ausgesetzt sind, bilden die vordere Gesichtshaut, die Schleimhaut der vorderen Nasenpartien und der Mundhöhle. Ferner stehen diese Drüsen in besonderer Beziehung zum Zahnsystem. Von manchen Seiten wurde daher auch die Zahnkaries als häufigste Ursache der Halsdrüsen-schwellungen bei Kindern angesehen und als Eingangspforte der tuberkulösen Infektion betrachtet. Dem gegenüber konnte P a r t s c h auf Grund eines ausgedehnten Untersuchungsmaterials feststellen, daß von einer Fortleitung infektiösen Materials durch das kariöse Zahnbein in die Pulpa hinein dank deren auffallend geringer Resorptionsfähigkeit kaum die Rede sein kann. Dagegen ist Lymphdrüsen-schwellung eine regelmäßige Begleiterscheinung aller Prozesse, die die W u r z e l h a u t des Zahns ergreifen. Es ist auffallend, wie selten es dabei zu Eiterungen selbst kommt, auch wenn die Zahnaffektion zu erheblicher Schwellung und entzündlicher Reizung der Drüse und ihrer Umgebung geführt hat. Fast immer genügt die Behandlung des Zahnes und gleichzeitige Wärmeanwendung, um die Entzündung zum Rückgang zu bringen. Sehr wichtig

ist ferner die Erfahrungstatsache, daß die vom Zahnsystem ausgehenden Drüsen-schwellungen auf die erst befallenen Drüsen-gruppen beschränkt bleiben und auf keine andere Drüsen-gruppe übergreifen. Wo dies eintritt, geht man nicht fehl, eine Invasion des Tuberkelbazillus anzunehmen. In solchen Fällen empfiehlt Partsch eine möglichst rasche chirurgische Entfernung des Krankheitsherdes und erst danach Soolbadekuren oder andere kräftigende Maßnahmen. — (Medizin. Klinik Nr. 16, 1908.)

Physikalische Therapie.

Über praktische Erfahrungen mit neueren Lichtbehandlungsmethoden. Von E. Hesse, Düsseldorf. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Die Wirkung des ultravioletten Lichtes, als dessen wichtigste Quellen Uviolampe und Quarzlampe in Frage kommen, besteht in besserer Ernährung der Haut durch langdauernde Hyperämie und in Abstoßung der oberflächlichen Hautschichten. Bei Ekzem ist das Licht, abgesehen von ganz akuten und stark verhorrenden Formen, von vorzüglicher Wirkung; besonders gut reagieren die sonst häufig rezidivierenden Kopfketze der Kinder. Die Seborrhöe des behaarten Kopfes läßt sich ebenfalls durch konsequent fortgesetzte Lichttherapie, verbunden mit Schwefelapplikation, beseitigen, und bei beginnenden Glatzen kann man wenigstens den Status erhalten. Viel besser sind die Erfolge bei Alopecia areata, und zwar nicht nur bei leichten Fällen: unter 11 Fällen von H e s s e befand sich kein Mißerfolg. Sehr gut eignet sich auch der Herpes tonsurans capitis, der sonst sehr schwer zu beeinflussen ist, für die Lichttherapie; hier wie bei den guten Dauererfolgen bei Akne vulgaris spielt wohl auch die bakterizide Wirkung des Lichts eine Rolle. Die spezifische Wirkung des Lichtes auf die Blutgefäße läßt sich vorteilhaft verwerten in der Therapie der Angiome, bei dem man allerdings das Quarzglasfenster fest gegen die Stelle anpressen und $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde bestrahlen

muß, und die nicht zu tief sitzen dürfen. Beim Lupus erzielt man wohl meist eine Besserung, doch kaum eine Dauerheilung.

Einige andere, sonst als fast unheilbar geltende Hautkrankheiten, bei denen auch das ultraviolette Licht meist versagt, der Favus capitis und die Sycosis non parasitaria barbae, werden durch Röntgenstrahlen rasch und dauernd geheilt; das Heilsame ist dabei die epilierende Wirkung der Strahlen. Diese macht man sich auch nutzbar bei der Behandlung des Bartwuchses bei Frauen; doch ist Beherrschung der Technik und der Dosierung nötig, um keinen Schaden (Hautatrophie) zu stiften. Manche immer wieder rezidivierende Ekzeme, besonders gewisse Gewerbeekzeme, heilen nur durch Röntgenstrahlen dauernd. Sehr wichtig ist die juckstillende Wirkung der Bestrahlungen, die sich auch bei der Behandlung des Pruritus zeigt. Bei Psoriasis stellt die Röntgenbehandlung kein Radikalmittel dar, überragt aber die übliche Behandlung an Reinlichkeit und Sicherheit ganz bedeutend. Auch schwere Aknefälle, Keloide, Hyperhidrosis lassen sich gut beeinflussen; bei Skrophuloderma und Drüsentuberkulose (sogar mit Fisteln) lassen sich vollkommene Heilungen erzielen. Bei Lupus führt oft die Röntgenbehandlung, kombiniert mit Pyrogallolsalben und Tuberkulin, zur Heilung. Bei Epitheliomen läßt sich, ebenso wie mit Exzision und schonender als mit dieser, ein Dauererfolg erzielen; bei jauchigen, inoperablen Karzinomen erzielt man wenigstens Aufhören der Sekretion und der Schmerzen. — (Fortschr. d. Med. Nr. 11, 1908.)

Erfahrungen mit der Maffersdorfer „Rudolfsquelle“.
Von F. Gutmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Die Maffersdorfer Rudolfsquelle ist ein kalter alkalischer Sauerling mit großem Reichtum an Erdalkalikarbonaten und Kohlensäure. Theoretisch genommen muß sie daher harnsäurelösend und die Alkaleszenz des Blutes und der Exkrete erhöhend, hingegen die Bildung von Phosphatsteinen verhindernd wirken. Die chemische Zusammensetzung weist daher auf fol-

gende Indikation hin: Blasen- und Nierenleiden, Steinbildung, Hyperazidität und chronischer Katarrh des Magens, katarhalische Erkrankungen der Harnwege, leichte Anämie, Gicht und Rheumatismus. Gutmann läßt die Rudolfsquelle kalt trinken, und zwar anfangs 3 Gläser zu ca. 150 g täglich und steigt bis zu 5 bis 6 Glas. Seine Erfahrungen lehren, daß das Wasser ausgezeichnet bei allen oben genannten Erkrankungen wirkt, so daß anzunehmen ist, daß es sich bald „eine verdiente erste Stelle“ unter den neueren Heilquellen erobern wird. — (Österr. Ärztezeitung Nr. 20, 1907.)

Der Arsengehalt der „Maxquelle“ in Bad Dürkheim
a. d. Haardt. Von E. Eber. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Mit großem Erstaunen vernahm man vor einigen Monaten, daß in der Dürkheimer Soolquelle Arsen in großer Menge gefunden wurde, das merkwürdigerweise der Analyse eines Bunsen entgangen war; der Arsengehalt stempelt die Quelle zu einer der arsenreichsten Europas. Interessanten wird daher das vorliegende Heftchen, das den Hergang der Entdeckung, sowie die Analysen bringt, willkommen sind. — (Sonderabdruck aus: Verhandl. d. Naturhist. med. Vereines zu Heidelberg. N. F. 8. Bd. 3/4. Heft. Heidelberg bei Karl Winter, 1907. Preis 80 Pf.)

Über die klinische Prüfung isotonischer Mineralwässer.
Von Ludwig Laband. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Laband hat die Virchowquelle zu Kidrich einer Prüfung unterzogen. Sie zeichnet sich dadurch aus, daß sie isotonisch (Summe der festen Bestandteile 9'015216 g in 1 l), daß sie reich an Lithium (0'055793 g Chlorlithium) ist, und daß sich Kalk und Magnesia in leichtlöslicher Form darin befinden. Die klinische Prüfung wurde an einer Reihe von Patienten (16 genau beobachtet) vorgenommen; die Quelle wurde glasweise $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Stunde vor jeder Mahlzeit gegeben. Nie wirkte sie nachteilig auf die Magensaftsekretion; sie erzeugte weder Druck noch

Appetitmangel, noch Aufstoßen. Selbst größere Mengen (1½ Liter pro die) wurden gut ertragen ohne drastische Wirkung. Die Quelle ist ein leichtes Aperitivum, etwa im Sinne des Regulins, mit nachwirkender Kraft. Die Diurese ist keine auffällige. Die Darreichung der Quelle dürfte besonders indiziert sein bei einer Reihe von Formen der chronischen Obstipation. Auf das Gebiet der Arteriosklerose und der harnsauren Diathese weisen theoretische Erwägungen hin. — (Med. Klinik Nr. 2, 1907.)

Chirurgie.

Stauung.

1. **Die künstliche Hyperämie bei akuten Entzündungen in der Hand des praktischen Arztes.** Von Dr. Wulf. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. **Die Behandlung der Mastitis mit Bierscher Stauung.** Von Dr. Zacharias, Erlangen. Ref. G. Wiener, München.
3. **Beitrag zum Studium der Bierschen Stauungsmethode.** Von Jean Gorse. Ref. A. Haas, München.

1. Während früher die Behandlung einer Entzündung in „Ruhe, hohe Lage, Eis“ bestand, ist es seit Einführung der Bierschen Stauungshyperämie anders geworden. Niemals darf die künstliche Hyperämie Schmerzen verursachen. Macht die Stauungsbinde Schmerzen, so liegt sie fellerhaft stramm und muß umgelegt werden. Vf. hat die künstliche Hyperämie seit 1½ Jahren in zirka 130 Fällen angewandt, unter diesen befinden sich 33 Abszesse, 11 Mastitiden, 19 Furunkel, resp. Karbunkel, 26 Panaritien, 19 Lymphangitiden und entzündliche Wunden etc. Vf. verwandte einfache Saugglocken oder die Stauungsbinde allein. Man legt sie proximal vom Entzündungsherd in einigen sich nicht völlig deckenden Touren um. Lassen die Schmerzen in spätestens ¼ Stunde nach, so liegt die Binde richtig, werden sie größer und wird das Glied stark blau, so liegt sie zu stramm und muß loser umgelegt werden. Die Patienten dürfen keine

erheblichen Schmerzen haben, die Finger oder Zehen dürfen nicht einschlafen. In der Regel kommen die Patienten Vor- und Nachmittags zum Anlegen der Binde. Gute Erfolge leistet auch eine Kombination von Schröpfung und Stauung. Sie eignet sich vor allem beim Abszeß. Bei den Abszessen der Mamma kommt nur Schröpfungshyperämie zur Anwendung. Panaritien werden zuerst gespalten und dann die Stauungsbinde angelegt. Sehr zu empfehlen ist auch die prophylaktische Stauung bei verdächtigen Wunden, z. B. bei Stichwunden der Hand und komplizierten Fingerbrüchen. — (Med. Klin. Nr. 30, 1907.)

2. An der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen wurde die Biersche Stauung bei Mastitis 33mal angewendet und nur in zwei Fällen mußte die Behandlung operativ beendet werden. Zacharias ist daher der Ansicht, daß das Verfahren ein vorzügliches ist und Mißerfolge nur Fehlern in der Technik zuzuschreiben sind. Zu letzteren gehört vor allem zu intensive Stauung, die das Gewebe durch Ernährungsstörung in seiner Widerstandskraft herabsetzt, ferner zu spätes Beginnen des Verfahrens. Es müsse dasselbe sofort beim Beginn der Entzündung eingeleitet werden, wozu man sich um so eher entschließen könne, als das Kind nicht von der Brust abgesetzt zu werden brauche.

Die Technik der Stauung wurde in Erlangen in folgender Weise ausgeführt: Es wurde zwei- bis dreimal täglich je 30 Minuten gestaut, und zwar so, daß die Glocke nach 10 Minuten immer abgesetzt und dann von neuem angesaugt wurde. Es mußte dabei meistens nicht länger wie 2—4 Tage gestaut werden. Nach dem Ansetzen der Glocke wird die Luft mit einer Spritze angesogen, und zwar solange, bis die Brust blaurot gefärbt ist. Einen Gradmesser dafür, wie weit die Luft verdünnt werden soll, bildet die Empfindung der Patientin selbst, da dieselbe dabei keinen Schmerz fühlen soll.

Manchmal ist es fast unmöglich, eine Abdichtung der Glocke zu erlangen; außerdem schmerzt die Kranken der Glockenrand. Um beiden abzuhelpen, hat Zacharias eine Glocke mit Gummi-

armierung anfertigen lassen, welche aus einem aufblasbaren Hohl Schlauch besteht, der mit einer Gummimanschette an der Glocke befestigt wird und womit er vorzügliche Resultate erzielt hat. Die Anschaffungskosten für eine solche Glocke sind allerdings bedeutend höher wie für eine gewöhnliche; denn während letztere Mk. 2.50—3.50 kostet, stellt sich die Gummimanschette mit Luftschlauch auf Mk. 6. (Zu erhalten ist dieselbe bei G. H. Kleinknecht in Erlangen.) Mehrere Bilder sind dem Vortrag beigegeben. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15, 1902.)

3. Gorse empfiehlt die Biersche Methode der Stauung, insbesondere bei der Gelenktuberkulose. Für letztere staut er ganz wie bei uns üblich, nur kurzdauernd, aber energisch; bei akuten Entzündungen wendet er eine Dauerstauung von 20—22 Stunden von geringerem Drucke an. Niemals darf die Stauung Schmerzen machen.

Bei der Tuberkulose der Knochen und Gelenke werden sich um so schneller Erfolge der Stauung zeigen, je weniger vorgeschritten die Erkrankung und je besser die Technik des behandelnden Arztes in der Anwendung des Verfahrens ist. Den größten Vorteil der Methode sieht Gorse darin, daß nach kurzer Zeit der Stauung der Schmerz aufhört und daß infolgedessen auch frühzeitig wieder aktive Bewegungen möglich sind, wodurch sich bewegliche Gelenke im Verlaufe der Heilung erzielen lassen. Darin, daß der Vf. die Stauungsmethode mit anderen lokalen Behandlungsweisen der Gelenktuberkulose kombiniert wissen will, wird man ihm in Deutschland nach den gemachten Erfahrungen nicht beistimmen.

Bei akuten Entzündungsprozessen wendet man nach Vf. mit Vorteil neben der Stauung feuchte heiße Verbände und Inzisionen an. — (Thèse de Toulouse 1907.)

Venen.

- 1. Über die Unterbindung der großen Venen des Körpers.** Von N. Leotta. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
- 2. Phlebitis femoralis et cruralis post operationem.** Von W. H. Morley. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

3. Die operative Behandlung der Varicen an der unteren Extremität. Von Dr. Bottomley, Boston. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

4. Ober Krauselappen bei Ulcus cruris. Von Dr. Chaussy. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Die umfangreiche Experimentalarbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Rom. Leotta liefert darin an 34 Tierversuchen den Nachweis, daß die Unterbindung der großen Venenstämme ein weniger schwerer Eingriff ist, als man bisher annahm. Die Unterbindung der trunci innominati wurden stets gut ertragen; der Kollateralkreislauf bildet sich aus durch den truncus brachiocephalicus der andern, ferner durch die Entwicklung der Azygos und der Mammaria interna der gleichen Seite, und wenn diese, wie es oft vorkam, tief unten an der Vereinigung der beiden trunci anonymi erst abgehen, auch durch die venae thyreoideae inferiores der gleichen Seite. — Die Unterbindung der obren Hohlvene über dem Abgang der Azygos hatte eine Mortalität von 25%. Die Kompensation erfolgt durch die Azygos unter Vermittlung der gemeinsamen Stämme der rechts- und linksseitigen Interkostalvenen, durch die Lumbalvenen, die mit den Interkostalen anastomosieren, durch die oberflächlichen und tiefen Hautvenen des Abdomens, spez. die epigastrica, die mit der vena mamma interna anastomosiert. — Die Unterbindung der unteren Hohlvene oberhalb des Abgangs der Nierenvenen ist immer tödlich, hauptsächlich durch Versagen der Nierentätigkeit. Die Unterbindung zwischen den Abgangsstellen der beiden Nierenvenen führte in 33% der Fälle den Tod durch Niereninsuffizienz herbei. Der kompensatorische Kreislauf stellt sich bei den Überlebenden her durch die beiden Azygos mittelst der beiden aufsteigenden Lumbalvenen und den reno-azygo-lumbaren Lejarsschen Kanal; ferner durch die extrarhachidealen Venen infolge der Anastomosen der unter und über der Unterbindungsstellen gelegenen Venen; durch die mamma interna infolge der Anastomose mit der Epygastrica und mit den andern Venen des Abdomens; schließlich durch die

linkssseitige spermatica oder utero-ovarica. — Die Unterbindung zwischen dem Zusammenfluß der Iliacae und dem Abgang der Renales wird immer gut ertragen; die Zirkulation wird auf den gleichen Wegen, wie oben ausgeführt, aufrecht erhalten. — (Il Policlinico, Sez. chir. Nr. 12, 1907, Nr. 1, 1908.)

2. Morley kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Thrombo-Phlebitis hat eine noch unbekannte Ätiologie.

2. Die Komplikation kann nach jeder Operation eintreten.

3. Embolie der Lungen kommt bei der Thrombo-Phlebitis öfters vor.

4. Die Inkubations-Dauer erstreckt sich vom 9. bis 20. Tage.

5. Die linke Seite, resp. die linke Vene ist am häufigsten ergriffen.

6. Der Tod tritt sehr selten ein.

7. Die Symptome verschwinden sehr langsam und in vielen Fällen überhaupt nicht. — (Arch. f. Gyn., Bd. 82.)

3. Der wichtigste ätiologische Faktor ist die kongenitale Entstehung; in einer kleinen Anzahl der Fälle ist letztere entzündlicher Art. Diejenige Operation, welche die besten Resultate geben soll, muß besonders die Exstirpation der inneren Saphena einschließen; doch gehören hiezu noch besondere Maßnahmen im Einzelfalle. Vor einem operativen Eingriff muß erwiesen werden, daß die venöse Zirkulation in der Tiefe nicht besonders unterbrochen ist. Die Operation an sich ist meist, jedoch nicht immer, gefahrlos. — (Boston Med. and Surgic. Journal. 12. Sept. 1907.)

4. Chaussey sucht an der Hand eines mit der Krauseschen Lappen-Methode geheilten Falles von Ulcus cruris, diese in Vergessenheit geratene Operation wieder in Erinnerung zu bringen. Auf drei Regeln ist bei derselben zu achten:

1. auf möglichst trockenes Operieren;
2. auf absolut aseptisches Operieren;
3. auf eine geeignete Vorbereitung des Lappens. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40, 1907.)

Knochen.

1. Erfahrungen mit der Füllung von Knochenhöhlen mit Jodoform-Wallratgemisch. Von Dr. Kotzenberg. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

2. Die Behandlung der Osteomyelitis. Von Calot-Berck. Ref. Vulpius, Heidelberg.

3. Ein Beitrag zur Behandlung der Hüftgelenkstein. Von Dr. Erich Hanschmidt. Ref. K. Kupfer, München.

1. Kotzenberg glaubt in dem Plombierungsverfahren mit dem von Mossetig-Moorhof angegebenen Jodoform-Wallratgemisch ein Mittel gewonnen zu haben, durch das man den überaus langwierigen Heilungsprozeß bei Osteomyelitiden sowohl chronisch infektiöser wie tuberkulöser Natur erheblich abzukürzen imstande ist und durch das uns ermöglicht wird, die Bildung häßlicher, tief eingezogener Knochennarben, die dem Kranken viel Beschwerden verursachen, zu verhindern. Vf. hat in dieser Weise 11 Fälle von Knochenmarkerkrankungen behandelt; von diesen waren 7 chronische Osteomyelitiden, 3 Knochentuberkulosen und eine Knochenzyste. Der Heilerfolg ist abhängig von der Technik und der Beschaffenheit des Knochenherdes. Erstere ist genau nach den von Mossetig in der Wiener klinischen Wochenschrift vom November 1906 angegebenen Vorschriften auszuführen. Diejenigen Fälle haben die beste Aussicht auf primäre Heilung, bei denen es sich um scharf begrenzte Höhlen handelt, die vom gesunden Mark scharf geschieden sind. Die Plombenfüllung soll die Operation ergänzen. Die gleichzeitige Möglichkeit der Einwirkung der Jodresorption ist nicht von der Hand zu weisen. — (Arch. für klin. Chir. Bd. 83.)

2. Besteht bei akuter Osteomyelitis Fieber unter 39.5° ohne schwere Allgemeinintoxikation, so empfiehlt Calot Inzision bis aufs Periost, eventuell kreuzförmige Spaltung der letzteren behufs Entleerung des Eiters.

Bei höherem Fieber von zirka 40 Grad und bedenklichen Allgemeinerscheinungen Trepanation des Knochens in kleiner Ausdehnung, eventuell Anlegung einer ebenso kleinen Gegenöffnung.

Bei chronischer Osteomyelitis mit Fistelbildung in Intervallen von 5 bis 6 Monaten Freilegung des Knochens behufs Entfernung von Sequestern. Nicht deutlich demarkierte Sequester werden in situ gelassen bis zur völligen Lösung. — (Journ. des prat. Nr. 33, 1907.)

3. Vf. berichtet über eine Patientin, bei der vor vier Jahren eine Hüftgelenksexzision gemacht worden war und die eine Fistel behalten hatte, die sich trotz Einspritzung mit Jodtinktur und anderen Medikamenten, Umschneidung mit nachfolgenden Naht nicht schließen wollte. Die Fistel hatte mit Tuberkulose nichts zu tun, doch ist die hochgradig hysterische Patientin durch die ständige Sekretion sehr beunruhigt und kann ohne Stütze nicht gehen. Nach Anwendung verschiedener Mittel ohne Erfolg gelang es Vf., durch Injektion von 3—5% Perhydrol Merck (10 cm³) die Sekretion in auffallender Weise zu beeinflussen, so daß nach vier Wochen die Fistel geschlossen war. Damit verschwanden auch die vorher bestehenden Schmerzen sowie die übrigen hysterischen Symptome. Vf. hat das Perhydrol auch bei Knochenfisteln infolge Osteomyelitis, bei chronischen Mittelohreiterungen mit gutem Erfolge angewendet und hält es für ein ausgezeichnetes, die Granulationsbildung anregendes und die Sekretion beschränkendes Mittel. — (Ärztl. Mitteilungen Nr. 27, 1907.)

Frakturen.

1. Zur Behandlung der Oberarmbrüche Neugeborener. Von Dr. Friedrich Brewitt. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. Über die Behandlung der Knieschelbenbrüche mittels Naht. Von Richard Priwin. Ref. F. Loeb, München.
3. Eine neue Operationsmethode zur Heilung veralteter Knieschelbenbrüche. Von Prof. J. Rotter. Ref. F. Loeb, München.

1. Brewitt empfiehlt folgendes Verfahren zur Behandlung von Oberarmfrakturen Neugeborener: Zunächst ist es empfehlenswert, am Körper des Kindes aus Leinwand eine Form sich aufzuzeich-

nen, diese wird in mehrfachen Mullagen (8—10fach) in gleicher Weise ausgeschnitten und nach Art einer Longuette mit gutem Alaungipsbrei (stetiges Umrühren der Alaungipsmenge unter langsam einstreuender „säenden“ Anfuhr von feinem Gipspulver) durchtränkt und durchwalkt und dann an die mit Glyzerin eingefettete Körperhaut direkt angelegt. Auf diese Weise bekommt man ein genaues Negativ der Körperform. Der Oberarm wird bei dieser Prozedur bis zu 45° abduziert, der Vorderarm rechtwinklig in Supination gebeugt. Stützpunkte für die Gipsschiene sind die Thoraxwand, die Achselhöhle und die Beugefläche des Vorderarmes, indem die Halbmanschette sich vom Handgelenke bis zur Achselhöhle und von da bis zum Rippenbogen erstreckt. Am Rumpf umfaßt die Schiene den Thorax hinten bis zur Wirbelsäule, vorn bis zur Mammillarlinie. Bis der Gips erstarrt ist, wird die betroffene Extremität in der angegebenen Weise gehalten, wobei durch leichten Zug am gebeugten Unterarm die Verkürzung ausgeglichen wird. Ist der Gips erstarrt, so wird er noch einen Augenblick ruhig in seiner Lage gelassen und eine zweite den Ober- und Unterarm bis zur Mitte dorsal deckende Schiene angefertigt, für die 5—6 einfache Mullagen genügen. Zur Fixation der Hülsenteile benutzt Vf. eine kleine Trikotschlauchbinde. Zur Ausübung von Extension hat Vf. sich einen mit Watte gepolsterten Fausthandschuh nähen lassen, der namentlich am Handgelenk gut wattiert ist. Darüber ist ein Kanülenband zirkulär mit beiderseits angreifenden Zügeln, die kurz oberhalb der Hand zusammenlaufen, befestigt; die Zügel laufen über eine Rolle und sind mit einem Pfundgewicht beschwert. Zweckmäßig wird täglich einmal der Verband abgenommen; etwa vorspringende Stellen sind mit etwas Watte zu polstern. Einpudern der Haut, namentlich in der Achsel, ist ratsam. Bei jedem Verbandwechsel ist Massage der ganzen Arm- und Schultermuskulatur vorzunehmen. In den Fausthandschuh ist ein kleines Loch für den Daumen zu machen, um die Wärme und Ernährung der Extremität

kontrollieren zu können. — (Ztrbl. für Gyn. Nr. 13, 1908.)

2. Priwin kommt auf Grund der an der chirurgischen Abteilung des Posener Stadtkrankenhauses gewonnenen Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: Bei frischen Kniescheibenbrüchen mit Diastasen von mehr als 1—2 cm und in Fällen, in denen die Annahme eines bedeutenderen Rißes des Seitenstreckapparates vorliegt, ist die offene Naht des Streckapparates das rationellste Behandlungsverfahren, falls die äußeren Umstände die Operation nicht kontraindizieren. Bei veralteten Kniescheibenbrüchen mit Strecklahmheit oder stark verminderter Beugefähigkeit sind die Bruchstücke ebenfalls durch offene Naht zu adaptieren. Erst wenn die Unmöglichkeit dieses Verfahrens einleuchtet, schreite man zu plastischen Operationen. — (Diss. Berlin 1907.)

3. Rotters neue Methode zur operativen Behandlung der veralteten Patellarfraktur mit größerer Distanz der Fragmente benutzt einen streifenförmigen Lappen aus der Aponeuose des Musculus quadriceps, dessen Spitze oben, dessen Basis unten am oberen Patellarfragment liegt. Dieser Lappen wird so heruntergeklappt, daß er mit seiner Vorderseite auf die Fragmente und das Ligamentum patellae proprium zu liegen kommt, mit denen er durch eine größere Anzahl Katgutknopfnähte exakt vereinigt wird. So werden die Kontraktionen des Quadriceps auf das untere Patellarfragment übertragen und der Streckapparat des Kniegelenkes wieder hergestellt. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 17, 1908.)

Orthopädie.

1. Die Behandlung des schmerzhaften Pes planovalgus oder der Tarsalgia adolescentium. Von Dr. Bilhaut, Paris. Ref. A. Haas, München.
2. Die Behandlung der angeborenen Luxation des Hüftgelenkes durch das abgekürzte Verfahren. Von Dr. H. Judet, Paris. Ref. A. Haas, München.
3. Die Behandlung des Schiefhalses. Von Calot-Berck. Ref. Vulpinus, Heidelberg.

1. Bilhaut sucht zunächst die alte Lehre Duchennes zu widerlegen, daß es

sich bei dem schmerzhaften kontrakten Plattfuß um eine funktionelle Schwäche oder um eine Lähmung des M. peroneus longus handle. Die Verlängerung des sehnigen Anteils dieses Muskels ist allein durch die Abflachung des Fußgewölbes und die daraus resultierende Dehnung bedingt.

Beim schmerzhaften Pes planovalgus lassen sich zwei Stadien unterscheiden. Im ersten Stadium haben wir die Abflachung des Fußgewölbes, den reinen Pes planus mit platter Sohle. Schmerzen fehlen. In diesem Zustande kann die Erkrankung längere Zeit oder sogar immer stationär bleiben. Die Kranken gehen ohne Ermüdung, ohne Schmerzen; ja man findet den reinen Pes planus sogar bei sehr guten Fußgängern. Diese Leute kommen auch äußerst selten zum Arzt. Schmerzen setzen sehr oft erst mit dem Beginn des zweiten Stadiums ein, bloß beim Gehen. Beobachtet man diese Leute beim Gehen, so sieht man, wie sich dabei der äußere Fußrand hebt. Sucht man manuell die Valgusstellung zu korrigieren, so tritt sofort heftiger Schmerz auf und die Extensorensehnen springen saitenartig stark vor. Schon daraus kann man schließen, daß es sich um eine schmerzhafte Contractur der Extensoren und der Peronei handelt.

Die Therapie des kontrakten Plattfußes gehört zu den dankbarsten Aufgaben. Man muß die Valgusstellung sowohl wie die Abplattung der Fußwölbung korrigieren. Diese auch dem Praktiker zugängliche, mit einiger Übung und Verbandtechnik leicht auszuführende Operation nimmt Bilhaut immer ohne Narkose vor. Nachdem der Kranke einen Tag in völliger Ruhelage zugebracht hat, wird ein Kubikzentimeter einer 1%igen Kokainlösung verteilt an folgenden Punkten eingespritzt: an der Außenseite des Fußes zwischen Calcaneus und Cuboideum, an der Innenseite zwischen Talus und Naviculare und schließlich noch in die Sehnenscheide des M. extensor digitor. pedis am Dorsum pedis. Nach einigen Minuten läßt sich die Korrektur leicht und schmerzlos ausführen; darauf wird über eine dünne Watteschicht ein Gips-

verband angelegt. Diesen behält der Patient für sechs Wochen und muß während dieser Zeit zu Bett liegen.

Die Nachbehandlung besteht nur in der Verordnung von Schuhen, deren Sohle exakt der Fußwölbung anliegt. — (*Annales de Chirurgie et d'Orthopédie* Nr. 7, 1907.)

2. Statt des Lorenz'schen ursprünglichen Vorgehens bei der Reposition und Behandlung der angeborenen Hüftgelenks-Luxation empfiehlt Judet, wie die französischen Autoren fast ausschließlich, ein etwas abgekürztes Verfahren, das im Gegensatz zur ursprünglichen Methode nur eine Dauer von 4—5 Monaten beansprucht. Als beste Zeit zur Vornahme der Reposition gibt auch Judet das 2½ bis 6. Lebensjahr an; als oberste Grenze nimmt er das 12. Lebensjahr. Bei der Reposition einfach gelagerter Fälle vermeidet er die Petrissage der Adduktoren; der Calotschen Primärstellung. Bei der zweiten Position wird das Bein im Hüftgelenk abduziert und stark einwärts rotiert.

Die Modifikationen, die Judet für schwierigere Fälle anwendet, sind im großen und ganzen die gleichen, die Calot in seiner hervorragenden Monographie über die angegebene Luxation der Hüfte für den Repositionsakt empfiehlt.

Die durchschnittliche Verbandsdauer ist fünf Monate, sowohl für einseitige wie für doppelseitige Luxationen. Bei jungen Kindern wendet Judet öfter nur einen Verband an, der in der ersten Position 4—5 Monate liegen bleibt, dann läßt er innerhalb drei bis sechs Wochen das Bein allmählich in die normale Stellung zurückkehren.

Die Nachbehandlung besteht in ausgiebiger geeigneter Massage und Gymnastik. — (*Le Progrès médical* Nr. 29, 1907.)

3. Bis zum Alter von sechs Monaten empfiehlt Calot die Korrektur des kongenitalen Schiefhalses mittels einfacher redressierender Manipulation.

Bis zu drei Jahren zerreißt er die verkürzte Sehne in Narkose. Jenseits dieses Alters macht er die subkutane Tenotomie

der schmalen Portion des Kopfnickers, die Claviclen zerreißt er dann beim Redressement, das sich auf alle Weichteile bis zur Wirbelsäule erstrecken muß.

Für die Nachbehandlung erscheint ihm besser als der Gipsverband, als Massage und Gymnastik die Anwendung eines redressierenden Gurtzuges, der an einer feststehenden Kopfhaube angreift. — (*Journ. des prat.* Nr. 27, 1907.)

Laryngologie und Rhinologie.

Zur Diagnose der akuten lymphoiden Leukämie im Rachen. Von Dr. F. Hanszel. Ref. Weil, Wien.

Vf. liefert die sehr interessante Krankengeschichte eines 20jährigen Mannes, der im August 1907 eine leichte Angina überstand, im September unter heftiger Reaktion revakziniert wurde und bald darnach durch Sturz vom Pferde eine Kontusion des Rückens erlitt. Drei Wochen später erkrankte er an einer fieberhaften Halsentzündung, die links in zwei Tagen geheilt war, rechts aber zur Bildung eines Geschwüres vom Aussehen einer Angina Vincenti führte, das sich langsam vergrößerte; andauerndes Fieber, Nasenbluten, universelle Lymphdrüenschwellung geringen Grades und sehr großer Milztumor, sowie Druckschmerzhaftigkeit des Sternums, welche Erscheinungen alle innerhalb 5 Tagen sich entwickelt hatten, ließen an Leukämie denken und die Blutuntersuchung ergab auch den Befund einer akuten, großzelligen, lymphoiden Leukämie, welcher Patient trotz aller therapeutischen Maßnahmen 14 Tage später erlag. Im Belag des Geschwüres wurden verschiedene Mikroben nachgewiesen, bei einer späteren Untersuchung auch fusiforme Bazillen, die zu Beginn der Erkrankung nicht gefunden werden konnten. Differentialdiagnostisch wichtig war das andauernde hohe Fieber und der völlige Mangel der lokalen reaktiven Entzündung in der Umgebung des Geschwüres. Der ganze Verlauf war der einer akuten Infektionskrankheit, wobei die vorausgegangenen Schädigungen eine Rolle gespielt haben mögen; besonders muß aber

die hereditäre Belastung hervorgehoben werden, da ein Bruder der Mutter des Patienten an akuter Leukämie gestorben ist. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16, 1908.)

Zur Therapie der Ozaena: (Gurgeln mit geschlossenem Munde.) Von Dr. H. Schmidt. Ref. Weil, Wien.

Die für die Behandlung der Ozaena so wichtige Entfernung der übelriechenden Sekretborken wird von den Kranken nach den meist gebräuchlichen Methoden als zu umständlich und zeitraubend nicht so regelmäßig vorgenommen, als es nötig wäre. Vf. empfiehlt als das einfachste Verfahren das Gurgeln mit geschlossenem Munde, wobei ein Teil der Gurgelflüssigkeit in den Nasenrachenraum gespritzt wird und dort durch die Bewegungen des Gaumensegels die Sekretborken bespült. Nach beendetem Gurgeln fließt beim Vornüberbeugen des Kopfes ein Teil der Flüssigkeit durch die Nasenlöcher. Bei richtiger Ausführung ist zu dieser Manipulation so wenig Flüssigkeit nötig, daß der Patient sich gar nicht um die Beschaffung warmen Gurgelwassers zu bemühen braucht, sondern nur kaltes Wasser einige Augenblicke im Munde zu behalten und dadurch auf Körpertemperatur zu erwärmen braucht. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 23, 1908.)

Schwarze Zunge (Lingua villosa nigra). Von Dr. N. Rh. Blegvad. Ref. Weil, Wien.

Auf Grund von 85 Fällen der Literatur und 10 eigenen mikroskopisch und bakteriologisch sorgfältig untersuchten Fällen bespricht Vf. das eigentümliche, als schwarze Zunge oder Haarzunge bekannte Leiden, welches er Lingua villosa nigra nennen will, weil damit beide Haupteigentümlichkeiten desselben ausgedrückt werden, die haarförmige Verlängerung der Papillae filiformes am Zungenrücken (von den Papillae circumvallatae an in wechselnder Ausdehnung nach vorne zu) und ihre dunkle (schwarze, braune oder auch blaue) Färbung. Die Patienten haben verschiedene Beschwerden im Halse davon; die wichtigste ist ein hartnäckiger

übler Geruch aus dem Munde. Man hat mehrfach eine parasitäre Ursache (auch verschiedene Schimmelpilze) finden wollen, doch waren die Ansichten darüber verschieden, ob diese bloß die Hypertrophie der Papillen oder die Schwarzfärbung oder beides hervorrufen sollen. Andere Autoren leugnen die Mitwirkung von Parasiten und nehmen eine Hyperkeratose der Papillen an, welche durch verschiedene Irgesta (auch Tabak, Medikamente etc.), schwarz gefärbt werden sollen (man findet auch farblose Papillen). Auch Pigmentdegeneration der verhornten Zellen wird angenommen.

Therapeutisch widerrät Vf. das Abschaben der Zunge (Raclage) und die Anwendung von Ätzmitteln, weil diese reizend wirken, daher das Wachstum der Papillen befördern und empfiehlt täglich mehrmalige Bepinselung mit 10%igem Wasserstoffsuperoxyd. (Ref. hat durch Bepinselungen mit Jodtinktur, welche sich auch auf die Tonsillen erstrecken müssen, rasche Heilungen erzielt.) — (Arch. f. Lar., Bd. XX, II. 2, 1907.)

Verlust der Speicheloxydase als Krankheitsursache.

Von Dr. P. Hellat. Ref. Weil, Wien.

Vf. hat ein eigentümliches Krankheitsbild geschildert bei Leuten, welche habituell sehr viel spucken. Sie haben verschiedene Halsbeschwerden, Schweratmigkeit, Verdauungsstörungen, hartnäckige Obstipation und starke Abmagerung, welche durch die gewöhnliche Therapie nicht zu beseitigen sind, auch Schlaflosigkeit, nervöse Aufregungs- und Fieberzustände. Objektiv findet man nicht viel: Trockenheit der Lippen, leichte Rötung am weichen Gaumen und massenhafte Speichelsekretion. Vf. empfiehlt solchen Kranken, den vermehrt abgesonderten Speichel nicht auszuspucken, sondern zu schlucken, was sie trotz anfänglichen Widerwillens schließlich doch tun und wodurch sehr rasche, oft ans wunderbare grenzende Heilung von allen Beschwerden erzielt wird. Zur Erleichterung kann man anfangs einige Tropfen einer schwachen Lösung von Acid. muriat. verabreichen.

Vf. hat etwa 200 Fälle dieser Art gesehen; die meisten wissen gar nicht, daß sie nur Speichel im Munde haben und glauben, daß es sich um einen Auswurf handelt, den man nicht ohne Schaden hinunterschlucken kann. Im Volke ist auch vielfach die Anschauung verbreitet, daß der Speichel als eine schädliche oder mindestens unnütze Substanz ausgespien werden müsse. Interessant ist auch die Tatsache, daß Physiologen, die große Mengen eigenen Speichels zu Untersuchungen verwenden, rasch an Gewicht verlieren (einer in einer Woche 11 Pfund bei täglicher Verwendung von 250 g Speichel) und anderseits in einem Falle nach Beseitigung einer Lippendifformität, durch welche erhebliche Speichelverluste bewirkt worden waren, die darniederliegende Ernährung sich sehr rasch besserte. Vf. kommt zu dem Schlusse, daß der Speichel ein oxydierendes Ferment enthält, welches zur Ernährung unbedingt notwendig ist und daß der Verlust dieser großen Menge von Speicheloxydase das geschilderte Krankheitsbild hervorruft. — (Arch. f. Lar., Bd. XX, H. 2, 1907.)

Über die klinische Bedeutung des chronisch entzündeten nicht hypertrophischen Gaumentonsillengewebes. Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung. Von Dr. O. Muck. Ref. Weil, Wien.

Die chronischen Mandelentzündungen sind fast immer durch die Anwesenheit von Mandelpfröpfen bedingt oder wenigstens beeinflusst. Zur Diagnose und Therapie derselben hat M. Schmidt die Sondenuntersuchung und die Schlitzung der Tonsillen, Hartmann den Mandelquetscher empfohlen; Prym hat einen Tonsillensauger für akute Tonsillitiden angegeben. Vf. hat für diese Zustände eine einfache Saugvorrichtung — er nennt sie Tonsillen-Exhaustor — angegeben, eine Glaskugel mit einem angesetzten Schlauchstücke, welches durch einen Quetschhahn abgeklammert wird. Durch eine gewöhnliche Saugspritze kann die Luft in der Kugel beliebig verdünnt werden; steckt man dann den Schlauch an das für die Tonsille bestimmte Saug-

glas, so kann durch Öffnen des Quetschhahnes die Luftverdünnung auf die Mandel übertragen werden. In dem Rohr des Saugglases, welches zugleich den Zungenspatel ersetzt, befindet sich eine Öffnung, die während des Saugens mit dem Zeigefinger gedeckt und beim Abheben des Saugglases von der Tonsille gelüftet wird.

Bekanntlich machen diese Affektionen, die oft bei einfacher Inspektion nicht entdeckt werden, häufig sehr große Beschwerden, selbst dann, wenn nach der Tonsillotomie nur noch ein Stumpf der Mandel vorhanden ist. Beim Ansetzen des Saugers sieht man manchmal erstaunlich große Pfröpfe, besonders aus dem oberen Teile der Mandeln herauskommen, oft auch eine trübe Flüssigkeit von fadem Geruche; zuweilen kommt natürlich auch etwas Blut mit. Vf. erwähnt noch des bekannten Zusammenhanges zwischen Angina und akutem Gelenkrheumatismus und berichtet über zwei Fälle, in welchen die rezidivierenden Gelenkschmerzen nach dieser Saugbehandlung der Tonsillen ausgeblieben sind. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 20, 1908.)

Augenheilkunde.

1. **Über Infiltrationsanästhesie in der Augenheilkunde.** Von Dr. Stützer, Köln. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.
2. **Die Skopolamin-Morphiumnarkose in der Augenheilkunde.** Von Dr. Segelken, Stendal. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

1. Die Narkose ist bei Operationen am Auge mißlich, sie muß sehr tief sein, da die Reflexe des Auges sehr lange wach bleiben; das Bewußtsein der mit der tiefen Narkose verbundenen Gefahr treibt den Operateur unwillkürlich zu hastigem Handeln an, wodurch die Exaktheit der Eingriffe mitunter leidet, die Maske, das Erbrechen, Verschieben des Kiefers, Kontrolle der Zunge beschränken das Operationsterrain, die Bewegungsfreiheit des Operateurs und gefährden die Asepsis. Bei unvernünftigen Kindern jenseits des Säuglingsalters und bei messerscheuen

Erwachsenen wird die Narkose nach wie vor unumgänglich sein. Seit zehn Jahren macht Stützer von der Infiltrationsanästhesie zu Dank der Kranken und zu Dank seiner eigenen Nerven ausgiebigsten Gebrauch. Er benützt zu seinen anästhesierenden Lösungen ausschließlich Kokain und Adrenalin, ist seit Jahresfrist zu der unter dem Namen „Eusemin“ in den Handel gebrachten Kokain-Adrenalinlösung übergegangen. Das Präparat ist in kleinen, braunen, zugeschmolzenen Phiolen, je 1 und 2 cm³ enthaltend, im Handel, jeder Kubikzentimeter beherrscht 0.0075 Kokain und 0.00005 Adrenalin; die Lösung ist sehr haltbar. Nach der Infiltration wartet Vf. mit dem Beginn der Operation noch wenigstens fünfzehn Minuten. Für den Augenarzt kommt vorwiegend in Anwendung die direkte und die regionäre Infiltration, d. h. die anästhesierende Lösung wird in das Gewebe des Operationsfeldes, resp. dessen Nachbarschaft injiziert. Gegenüber schon öfters laut gewordenen Schwierigkeiten berichtet Vf., daß die injizierte Flüssigkeit die einzelnen Gewebsschichten auseinanderdrängt und dadurch Orientierung und Präparation fördert, wie dies bei der Kuhn'schen Konjunktivalplastik, der Symblepharonlösung, der Tenotomie, der Vorlagerung des Muskels, der Kapsel der Fall sei. Exzisionen der oberen Übergangsfalte werden außerordentlich erleichtert, wenn man die letztere durch subkonjunktivale Injektion in ihrer ganzen Ausdehnung unter dem umgestülpten Tarsus hervorwölbt, was sehr leicht ist. Für die Enukleation unter Infiltrationsanästhesie kommen nur schmerzlose Bulbi in Betracht. Vf. steht jedoch im besonderen auf dem Standpunkt, nur dann unter Infiltrationsanästhesie zu enukleieren, wenn sehr gewichtige Bedenken gegen eine Narkose sprechen. Stützer hat die Erfahrung gemacht, daß selbst harte Männer dadurch, daß sie bewußte Zeugen des Vorganges der Entfernung ihres Auges waren, trotz der relativ geringen Schmerzhaftigkeit der Operation einen Chok erlitten, dessen Folgen sie lange Zeit nicht verwinden konnten. In den Fällen aber, in welchen er die Enuklea-

tion in Lokalanästhesie macht, infiltriert er zuerst die 4 Rekti, sodann bringt er den Bulbus in stärkste Adduktion, dann kann er leichter mit der Spitze der Injektionsnadel, die letztere hart an der Wand des Bulbus entlang führend, bis an den hinteren Augenpol vordringen und hier 5 Teilstriche in den Tenonschen Raum, die Tenonsche Kapsel und das Gewebe hinter derselben injizieren. Zu einer Kombination der Infiltrations-Anästhesie mit der Teilungsanästhesie nach oberst, d. h. der Infiltration derjenigen Gewebsschicht, in welcher die sensiblen Nerven für das Operationsgebiet verlaufen, bieten die Operationen an den Lidern und am Tränensack Gelegenheit. An der Hand zweier kleiner Skizzen erläutert Stützer, wie man hierbei vorzugehen hat, um die betreffenden Nervengebiete im Auge zu infiltrieren.

Wegen der reichlichen Blut- und Lymphströmung im Gebiet des Tränensackes wirkt das hier injizierte Anästhetikum nicht in so tadelloser Weise, wie z. B. bei Leitungsanästhesierungen im Gebiet des Nervus radialis oder ulnaris. Vf. macht deshalb zuerst eine subkutane Eusemininjektion über das ganze Gebiet des Tränensackes zum Zwecke der Kontraktion der Gefäßlumina, nach 10 Minuten injiziert er dann noch einige Teilstriche der Lösung von der Periost unterhalb der oberen Trichter und vor das Periost der Crista lacrimalis. Mit dem Beginn der Operation wird dann noch 15 Minuten gewartet. — (Zeitschrift f. Augenheilk. Bd. XVII, H. 6. Sond.-Abdr.)

2. Während Korff in bestimmten Zeitintervallen eine Skopomorphinmenge von 2 cm³ zur Erreichung einer Ganznarkose injiziert, ist es für die Augenheilkunde, besonders unter Weiterverwendung der lokalen Anästhesie, nicht immer nötig, diese gesamte Quantität den Kranken zu verabfolgen. Eine Vertiefung der Narkose durch Äther kann in einer Anzahl von Fällen unterbleiben, bei denen es wünschenswert ist, die Reaktionsfähigkeit des Patienten zu erhalten. Bevor man mit der Einspritzung des Medikaments beginnt, empfiehlt es sich,

den Kranken wegen der austrocknenden Wirkung des Skopolamins auf die Schleimhäute eine größere Menge Flüssigkeit (Tee, Kaffee) trinken zu lassen. Drei Stunden vor der Operation erhält der zu Operierende ein Drittel einer Lösung injiziert, die aus: Scopolamin. hydrobromic. 0.0012, Morphin hydrogl. 0.03, Aq. destillat. ad 2.0 besteht und die von der Firma J. D. Riedel-Berlin unter dem gesetzlich geschützten Namen „Skopomorphin“ in zugeschmolzenen und sterilisierten Ampullen in den Handel gebracht wird. Diese einmalige Injektion hat zunächst Müdigkeit zur Folge, welche nach der im Verlaufe von $1\frac{1}{2}$ Stunden folgenden zweiten Einspritzung des zweiten Drittels obiger Mischung in Schlaf übergeht. In diesem Dämmer Schlafzustande (Teilnarkose) kann nun bereits unter Kombination mit Lokalanästhesie (Kokain, Eusemin) der operative Eingriff ohne Schmerzempfindungen seitens der Kranken vollzogen werden. Während der Operation vertieft sich der Schlaf mehr und mehr auf Grund der sich in ihren narkotisierenden Eigenschaften unterstützenden Mittel, die im übrigen aber Antagonisten bleiben, wie dies unter anderem an den Pupillenbewegungen deutlich wahrzunehmen ist. Tritt nämlich zeitweilig die Wirkung des Skopolamins in den Vordergrund, so beobachtet man eine beiderseitige Mydriasis, die in Miosis übergeht, sobald das Morphin die Oberhand gewinnt. Die Narkose nimmt ohne störende Nebenerscheinungen einen ganz ruhigen Verlauf und es sind die Patienten 4—6—8 Stunden nach der Operation wie aus einem gesunden Schlafe erwachend, sogleich imstande, Nahrung zu sich zu nehmen. (Beispiel.) Auf Grund des stets ungestörten Operationsverlaufes hat Segelken seit letzter Zeit an Stelle der Inhalations-Anästhetika nur noch Skopomorphin benützt und nur bei Kindern bis zum 13. Lebensjahr die Ätherisierung beibehalten. Die bestechenden Eigenschaften der Skopomorphin-Betäubung empfinden aber diejenigen Patienten am dankbarsten, die sich einer abermaligen Operation unterziehen müssen, bei welcher sie

jetzt nicht mehr vor dem Ersticken und Nichtwiederaufwachen zu zittern brauchen. Kein Starkkranker wird jetzt mehr ohne Skopomorphin vom Vf. operiert, weil die verschiedenen Handgriffe durch Wegfall des Lidkneifens und Pressens, unvorhergesehener Bulbusbewegungen u. dgl. wesentlich erleichtert werden. Irisvorfall und Glaskörperaustritt während und nach der (einfachen) Extraktion lassen sich hierdurch auf die einfachste und sicherste Weise verhüten. Wegen der tatsächlichen Schmerzlosigkeit des ersten Eingriffs unterwerfen die Patienten sich nunmehr auch leichter der ev. nachfolgenden Sekundaria - Diszission. Die Hauptvorzüge bestehen einmal in den Wegfall des Narkotiseurs, des Erstikungsgefühles und Erregungsstadiums, dem Fehlen der übermäßigen Speichelsekretion und des Erbrechens, vor allem der Ausschließung einer Lebensgefahr und ferner in dem Ausbleiben postoperativer Erkrankungen, wie Bronchitis, Pneumonien, Nephritiden. — (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1907. Sep.-Abdr.)

Ein Fall von Chininblindheit. Von E. Behse, Helsingfors. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Ein 35jähriges Mädchen nahm wegen Erkältung 3 Chininkapseln. Es trat schweres Ohrensausen und Schwindel ein, und am nächsten Morgen war sie vollständig taub und blind. Einen Tag später bestand nur noch völlige Blindheit. Die augenärztliche Untersuchung ergab reaktionslose, auf Atropin nicht reagierende Pupillen, sowie im Augenhintergrund stark verengte Gefäße und etwas abgeblaßte und verwischte Papillen. Unter Jodkali und Bettruhe besserte sich der Zustand allmählich, nach 14 Tagen war Lichtempfindung zurückgekehrt, nach 4 Wochen sah sie zum erstenmale die Gegenstände im Krankenzimmer. Bei der Entlassung (5 Tage später) waren die Arterien noch fadenförmig, Venen normal dick, Sehschärfe = $\frac{5}{10}$. Einen Monat später kam Patientin wieder wegen Nebelsehend: objektiv blasse, atrophische Papillen. Wieder $\frac{1}{2}$ Jahr später kam sie zum letztenmal mit Nebelsehen und Ab-

schwächung des Sehvermögens, der Befund war der gleiche, das Gesichtsfeld hochgradig eingeengt. Die genaue Chinitosis ließ sich nicht eruieren. — (Finska läkaresällsk. handl., Nr. 4, 1908.)

Eine Zusammenstellung von 342 Starextraktionen bei senilem Star. Von A. Bustorff. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Bustorff erstattet Bericht über diejenigen Starextraktionen, die in der Zeit vom 1. Jänner 1899 bis 1. Jänner 1908 in der Universitäts-Augenklinik zu Helsingfors (Professor Wahlfors) gemacht worden sind. Unter diesen wurden 251 mit, 91 ohne Iridektomie vorgenommen. Was die Sehergebnisse anlangt, so hatten $S = 1 - \frac{1}{10}$ von ersteren 87·43%, von letzteren 85·71%, $S = < \frac{1}{10}$ Fingerzählung auf 30 cm 10·93, bzw. 10·40%, $S = <$ Fingerzählung auf 30 cm — 0, 1·64, bzw. 3·89%. An Komplikationen wurden beobachtet: Blutung in die vordere Kammer während der Operation: 3·59, bzw. 0%; Blutung in die vordere Kammer während der Nachbehandlung 5·18, bzw. 2·20%; Glaskörpervorfall 3·98, bzw. 1·1%; Iritis 0, bzw. 1·1%; Synchien 0·8, bzw. 5·49%; Iridozyklitis 0·8, bzw. 0%; Irisprolaps 2·79, bzw. 18·68%; Wundeiterung 1·2, bzw. 2·2%. — Die mit Iridektomie kombinierte Operationsmethode hat also viel bessere Resultate als diejenige ohne Iridektomie gegeben. — (Finska läkaresällsk. handl. Mai 1908. Deutsches Autorefer. des Vf.)

Zur Phlyktänenbehandlung. Von Reh. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Nach Rehs Ansicht beruhen nicht nur der größte Teil, sondern wohl alle Phlyktänen auf Skrophulose, und bei der Behandlung sollte man mehr als bisher das Hauptgewicht auf die Beseitigung dieser Diathese legen. Neben Eisenpräparaten fand hier Vf. als besonders wirksam die altbekannten Schmierseifen-Abreibungen. Bei sehr zarten Kindern wird zweimal, sonst dreimal

wöchentlich geschmiert, u. zw. benützt man die gewöhnliche käufliche braungelbe transparente Schmierseife. Hieron wird kleinen Kindern ein Stück von Nußgröße, größeren das Doppelte, Erwachsenen das Fünffache mit der vorher in warmes Wasser getauchten Hand sanft vom Nacken bis zum Kreuz etwa 5 Minuten lang eingerieben, so daß mäßiger Schaum entsteht. Man läßt im warmen Zimmer, ev. am Ofen die Seife 15—20 Minuten lang eintrocknen und wäscht sie mit einem feuchten Schwamm oberflächlich ab; hierauf kommt der Patient ins Bett. Bei Personen mit empfindlicher Haut wechselt man mit der Einreibungsstelle. Sind die Phlyktänen im Verheilen, so verlängert man die Pausen zwischen den Einreibungen allmählich, schmiert aber noch monatelang fort. Zur Lokalbehandlung verwendet Vf. nur noch Kalomel, hie und da auch Jodoform; bei großer Lichtscheu tut Atropin, nicht zu lang verwendet, gute Dienste. — (Fortschritte der Med. Nr. 14, 1908.)

Ober Fibrolysin-Einträufelungen in den Bindehautsack. Von Windmüller, Eberswalde. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Windmüller hat Fibrolysin-Einträufelungen bei verschiedenen in Betracht kommenden Augenleiden angewendet; beachtenswerte Erfolge sah er jedoch nur bei Hornhauttrübungen. Das Fibrolysin bewirkte hier ein Verschwinden oder wenigstens ein Abblassen der Trübung und eine Besserung der Sehschärfe; war letzteres nicht zu erzielen, so war doch auch der kosmetische Erfolg nicht zu unterschätzen. Die Einträufelungen wurden aus von der Firma Merck zur Verfügung gestellten Tropfflaschen vorgenommen, täglich 1—3mal, nachdem die Resorptionsfähigkeit des Augapfels durch unmittelbar vorhergehendes Einträufeln von Dionin (2—10%) erhöht worden war. (Med. Klinik Nr. 9, 1908.)

Urologie.

Über Epididymitis erotica. Von L. Waelsch, Prag.
Ref. V. Blum, Wien.

Unter der Bezeichnung Epididymitis sympathica beschreibt Porosz einen Symptomenkomplex, der bei wiederholten geschlechtlichen Erregungen auftritt, die nicht zur normalen Entladung geführt haben. Diese „Bräutigamshodenentzündung“ äußert sich im Auftreten von Schwellungen des Nebenhodens und des Vas deferens mit den charakteristischen Schmerzen der Epididymitis. Die Symptome sind auf eine hochgradige Hyperämie des Nebenhodens und eine Stauung im Plexus pampiniformis zurückzuführen. Vf. sieht in dieser Affektion, die er entsprechend der Pathogenese als Epididymitis erotica bezeichnet, das Anologon zu den Fällen von Endometritis, Perimetritis und Oophoritis, die nach wiederholten sexuellen Reizen onanistischer Natur oder bei Coitus reservatus sehr häufig bei sexuell nicht befriedigten Frauen auftreten. Waelsch unterscheidet zwei gleichartige, graduell verschiedene Symptomenbilder.

1. Die sog. Bräutigamsschmerzen stellen das Bild einer akuten, rasch einsetzenden und wieder verschwindenden Hyperämie der Hoden dar.

2. Durch Summierung derartiger Kongestiv-Zustände kommt es zu einer chronischen Hyperämiesierung, die klinisch das Bild einer chronischen Epididymitis vollkommen vortäuschen können. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

Die orthotische Albuminurie im Kindesalter. Von Dr. L. Jehle. Ref. V. Blum, Wien.

Jehle demonstriert sechs Kinder mit orthotischer Albuminurie, deren Untersuchung ein neues Licht auf diese bis jetzt noch wenig geklärte Affektion wirft. In den Harnportionen, die zu verschiedenen Zeiten entnommen wurden, fanden sich zeitweise sehr reichlich Zylinder, einmal auch rote Blutkörperchen. Der Eiweißgehalt variierte von 4—16‰. Eine auffallende Schwankung im Blutdruck oder einen Einfluß desselben auf die Albuminurie konnte Jehle niemals konsta-

tieren. Die Kinder scheiden nur im Stehen Eiweiß aus, jedoch nicht im Gehen oder Laufen oder wenn sie im Sitzen eine der stehenden ähnliche Stellung einnehmen. Die reichlichste Eiweißausscheidung erfolgt beim Knien der Kinder, sie fehlt, wenn es beim Knien auf seinen Unterschenkeln sitzt. Es stellt sich eben heraus, daß sofort die Albuminurie auftritt, sobald die Wirbelsäule in lordotischer Stellung sich befindet. Diese Ansicht hat Jehle durch folgende Experimente gestützt: Steht der Patient mit leicht gebeugtem Rücken, so ist kein Eiweiß im Harn, dieses tritt sofort auf, wenn das Kind halb aufrecht steht. Ließ Jehle ein Kind im Stehen eingipsen und im Bett liegen, so blieb die Eiweißausscheidung bestehen, sie verschwand aber danach, wenn er das Kind durch geeignete Stützapparate in vorgebeugter Stellung herumgehen oder stehen ließ. Es zeigte sich also, daß die Lordose ein auslösendes Moment der orthotischen Albuminurie darstellt; dieselbe dürfte eine Folge der Schwäche der Lendenmuskulatur sein, da es sich um schwächliche oder rekonvaleszente Kinder handelte.

J. glaubt, daß durch die Lordose entweder direkt oder indirekt eine Abknickung der Nierengefäße erfolgt, infolge welcher es zu einer Störung des Blutflusses, wahrscheinlich zu einer Stauung in der Niere und Albuminurie kommt.

Da eine Nephritis bei der orthotischen Albuminurie auszuschließen ist, ist eine Milchdiät nicht am Platze, dagegen ist auf eine kräftige Ernährung zu achten. Vielleicht hat die Schwangerschafts-Albuminurie auch eine Beziehung zur Lordose. In der sehr interessanten Diskussion, die den Ausführungen J's. folgte, schlug Escherich für diese Form der Albuminurie die Bezeichnung *lordotische Albuminurie* vor. — (Gesellschaft f. innere Medizin in Wien, 28. Jänner 1907.)

Orthostatische Albuminurie. Von Lenhartz. Ref. V. Blum, Wien.

Ein 36jähriger Mann, der durch Monate im Hamburger Krankenhause in Beobachtung stand, wies das interessante

Phänomen auf, daß er in aufrechter Körperhaltung und bei Bewegungen einen stark eiweißhaltigen Urin ausschied, während derselbe bei Bettruhe niemals auch nur spurenweise Albumin enthielt; auch wenn die Bettruhe 5—8 Tage andauerte. Schon nach 10—15 Minuten dauernder Körperbewegung enthielt der Harn bis zu 12‰ Eiweiß. Nie wurden renale Formelemente im Harn vorgefunden; es bestanden keine krankhaften Veränderungen am Herzen, an den Gefäßen oder den Augen, auch blieb das Körpergewicht andauernd konstant.

Vf. sieht daher diesen Fall trotz des vorgeschrittenen Lebensalters für einen Fall von orthostatischer Albuminurie an. — (Deutsche med. Wochenschr. S. 2020, 1907.)

Schwangerschaftspyeliden. Von Dr. S. Mirabeau, München. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Unter dem Namen Schwangerschaftspyelitis sind in der Literatur ganz verschiedenartige Erkrankungsformen zusammengestellt, die im wesentlichen in 4 Gruppen zerfallen:

- I. Gonorrhöische Infektionen,
- II. Eiterkokken-Infektionen,
- III. Coli-Infektionen,
- IV. Tuberkel-Infektionen.

Jede dieser Gruppen gibt für sich bezüglich Pathologie, Symptomatologie, Therapie und Prognose ein wohl charakterisiertes Krankheitsbild, das sich von dem der anderen Gruppen scharf unterscheidet.

Der Infektionsweg ist bei den verschiedenen Gruppen ein verschiedener und zwar bei der gonorrhöischen Infektion ein aufsteigender, bei der Eiterkokkeninfektion ein aufsteigender oder absteigender, bei der tuberkulösen und Coliinfektion ein absteigender.

Die für die Schwangerschaft charakteristischen und für alle Formen gleichermaßen in Betracht kommenden schädigenden Momente sind nach Mirabeau folgende:

I. Die durch den wachsenden Uterus bedingten topographischen Veränderungen der Harnröhre, Blase und Ureteren.

II. Die Hyperämie und Schwellung der Blasenschleimhaut, welche die Urinentleerung aus den Ureteren wesentlich erschwert.

III. Die dadurch bedingte Rückstauung des Urins zur Niere und die chemische Veränderung des Urins selbst durch die Schwangerschaftsniere.

IV. Der vielfach angenommene Druck des Uterus, bezw. des vorliegenden Kindsteiles besonders auf den rechten Ureter scheint die ihm zugeschriebene Rolle nicht in dem vielfach angenommenen Maße zu spielen.

Das auffallende Überwiegen der rechten Seite speziell bei der Coliinfektion ist nichts für die Schwangerschaftspyelitis Charakteristisches und hat seinen Grund in der innigeren Beziehung der rechten Niere zu dem stets mit Kot angefüllten Colon ascendens und der häufigen Lageveränderung der rechten Niere. — (Arch. f. Gyn. Bd. 82, 1907.)

Über Epididymitis erotica. Von Dr. Waelsch, Prag. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Gelegentlich von Untersuchungen von nicht tripperkranken Männern hat Waelsch mehrfach in den Nebenhoden eigentümliche Veränderungen beobachtet, die in mehr oder weniger umschriebenen Verdichtungen des Gewebes bestanden, die zumeist im Schwanz eines oder beider Nebenhoden saßen, manchmal auch den Kopf ergriffen, auf Druck nicht schmerzhaft waren und ungefähr jenem klinischen Bild entsprachen, das man nach abgelaufener akuter Epididymitis als restliche Infiltration des Gewebes zu sehen gewohnt ist.

Es können die Nebenhoden auf das drei- und vierfache und darüber vergrößert, prall gespannt sein, beim Sitzen, Stehen und Gehen große Schmerzen bereiten. Der Anschwellung gehen häufig ziehende Schmerzen in den Leisten voraus oder begleiten sie. Auch in die Oberschenkel und in die Waden ausstrahlende Schmerzen werden angegeben. Diese Schwellung, beziehungsweise Schmerzen, „Bräutigamsschmerzen“, treten dann auf, wenn geschlechtliche Erregungen, sei es

durch psychische, sei es durch mechanische Reize, ausgelöst wurden, aber nicht zum normalen Abschlusse der Ejaculation geführt haben; sie klingt nach längerem oder kürzerem Bestande, besonders rasch bei horizontaler Lagerung des Körpers und Hochlagerung des Hodens, ab. Das Symptomenbild der „Bräutigamsschmerzen“ stellt keine Entzündung der Nebenhoden dar; man kann oberhalb des vergrößerten Nebenhodens eine bedeutende Erweiterung der Venen des Plexus pampiniformis, welche strotzend mit Blut gefüllt sind und zwischen ihnen das häufig ebenfalls geschwollene und druck-schmerzhafteste Vas deferens tasten. Es handelt sich um auf Nerveneinflüsse zurückzuführende Kongestionen. Bestehen die geschlechtlichen Erregungen längere Zeit fort, ohne zum natürlichen Abschluß zu kommen, so erreicht die Kongestionierung eine bedeutende Höhe und klingt nur langsam ab, sie kann sich dann stabilisieren und zu weiteren Veränderungen der betreffenden Organe führen. Nach Doederlein kommt es beim Weibe zu ähnlichen Zuständen einmal durch onanistische Reizungen, wie auch namentlich durch prohibitiven Geschlechtsverkehr, Coitus reservatus etc.; die sexuellen Reizungen haben vermehrte Blutzufuhr zu den Genitalien zur Folge, welche bei nicht normalem Ablauf der Geschlechtsbetätigung nicht von der finalen Depletion gefolgt sind und bei häufiger Wiederholung zu einer dauernden, zu Gewebswucherung führenden Kongestion führt. Vgl. bespricht dann zwei Fälle seiner Praxis. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

Gynäkologie.

Zur operativen Behandlung der Inversio uteri puerperalis inveterata. Von Dr. E. Groß. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Für die Behandlung der inveterierten puerperalen Uterusinversion sind nach E. Groß folgende Verfahren einzuschlagen:

1. Unblutige Repositionsversuche, jedoch nur sehr vorsichtig, dieselben sind

bei vollständiger Inversion des Uterus besser ganz zu vermeiden.

2. Das typische operative Verfahren ist die Eröffnung des Peritoneums auf vaginalem Wege, je nach der Schwere des Falles sind nacheinander zu versuchen: bimanuelle Reversion, dieselbe nach Spaltung einer Uteruswand, schließlich die Verlängerung des Schnittes bis in das Scheidengewölbe.

3. Bestehen Verwachsungen, die auf vaginalem Wege sich nicht lösen lassen, so kann auch nach der Kolpotomie noch die Laparotomie gemacht werden; nach Lösung der Verwachsungen wird die einfache Taxis oder die Reversion nach partieller oder totaler Spaltung einer Wand des Uterus die Erhaltung desselben ermöglichen.

4. Verstümmelnde Operationen sind nur im Falle unstillbarer Blutungen bei einer der genannten Operationen, septischer Infektion oder Perforation des Uterus indiziert. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, 1907.)

Kaiserschnitt.

Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt bei Ruptur der Uterusnarbe. Von Dr. W. Schneider. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Schneider berichtet über einen Fall, bei dem es sich erstens um einen wiederholten Kaiserschnitt an derselben Patientin handelte und zweitens dabei eine Ruptur der alten Uterusnarbe vorlag, durch welche bereits ein Teil der Plazenta in die Bauchhöhle hervorgetreten war. Die geplante Porro-Operation mußte wegen bedenklichen Zustandes der Mutter umgangen werden; an ihre Stelle trat die doppelseitige Tubensterilisation. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 41, 1907.)

Mastitis.

Erfahrungen über Brustdrüsenentzündungen, insbesondere ihre Behandlung mit Bierscher Hyperämie. Von Dr. Heinsius und Dr. Lissauer, Berlin. Ref. G. Wiener, München.

Frische, beginnende Mastitiden können mittelst der Saugglasbehandlung kupiert, die Schmerzen gelindert, die Heilungs-

dauer verkürzt werden. Bei Abszedierung ist nur eine kleine Inzision erforderlich, nach erfolgter Heilung ist kosmetisch keine Veränderung zu sehen. Die Möglichkeit des Weiterstillens ist meistens gegeben. Der einzige Nachteil der Methode ist der, daß sie einen größeren Zeitaufwand für den Arzt erfordert, da es wenigstens vorläufig, nach Ansicht des Vfs., gänzlich ausgeschlossen ist, einzig und allein eine Schwester behandeln zu lassen. Dieser Nachteil wird aber allein durch den Umstand aufgehoben, daß einem der stichhältigsten Einwände der Frauen gegen das Selbststillen, die Furcht vor der Mastitis, ein großer Teil seiner Schärfe benommen wird. Die Technik besteht in einer Vereinfachung des Klappschens Verfahrens. Die jedesmalige Sitzung 10—25 Minuten (höchstens); in der Zwischenzeit wird die Brust hochgebunden und ein feuchter Verband gemacht. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 51, 1907.)

Verlagerungen.

Zur Ätiologie der Retroflexio uteri puerperalis. Von Prof. Ohlshausen, Berlin. Ref. G. Wiener, München.

Die Retroflexionen erscheinen ausschließlich oder so gut wie immer im ersten Wochenbett. Ohlshausen ist aus eigener Erfahrung kein Fall bekannt, wo eine solche erst nach einer späteren Geburt auftrat. In der Verdünnung der Cervixwandung bei der ersten Geburt ist eine wichtige Ursache der im Wochenbett entstehenden Retroflexionen zu suchen. Es kann sein, daß die Rückenlage im Wochenbett dazu beitragen kann, die Rü s t n e r daher abkürzt; vielleicht übt auch eine stark gefüllte Blase oder der Druck gefüllter Darmschlingen Einfluß aus.

Der Vf. ist daher der Ansicht, jede Erstwöchnerin einige Wochen nach der Geburt auf Retroflexio zu untersuchen, um im Falle einer solchen, 4—5 Wochen p. partum den Uterus zu heben und in die Antelexionsstellung hindrücken, eventuell für kurze Zeit ein Pessar einzulegen. In frischen Fällen führt diese Behandlung meist zu Radikalheilung; dagegen

widerrätet Ohlshausen strikt Massagebehandlung. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1, 1908.)

Endometritis.

Über den Gebrauch der Chlorzinklösungen bei der Behandlung der Endometritis. Von Prof. Hofmeier, Würzburg. Ref. G. Wiener, München.

Hofmeier beschreibt 2 Fälle mit letalem Ausgang, bei welchen die Kranken unter schweren Vergiftungserscheinungen starben. Dieselben wurden mit 50% Chlorzinklösung behandelt und ist Vf. der Ansicht, daß die Anwendung solch konzentrierter Lösungen wegen der unberechenbaren Tiefenwirkung sehr bedenklich ist. Wo es sich nicht um rein örtliche Ätzwirkung handelt, ist dieselbe absolut zu verwerfen. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 48, 1907.)

Die praktische Verwertbarkeit der Leukocytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale. Von H. Albrecht. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Albrecht hat sein Material der Amann'schen Klinik entnommen; dasselbe bezieht sich auf 164 Fälle. Die Leukozytenzählung wurde vornehmlich in solchen Fällen angewandt, bei denen es sich um die Klarstellung der Diagnose handelte. Es waren dies die akuten Pelveoperitonitiden, die palpablen Adnextumoren, die größeren Exudate und Abszesse im kleinen Becken, die Fälle von Sepsis puerperalis, Sepsis post abortum und die postoperativ entstandenen entzündlichen Prozesse. Vf. hält die Leukozytenentwicklung für ein diagnostisches Hilfsmittel von hohem Werte. Auch bei den entzündlichen Genitalaffektionen der Frau ist die Leukozytenbestimmung, bezw. Diagnose und Prognose des Leidens von großer Bedeutung. — (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 61, H. 1.)

Praemenstruelles Fieber und latente Tuberkulose. Von P. Galli. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Leichte Temperatursteigerungen vor den Menses sind nichts Seltenes, und man

findet sie vorzugsweise unter pathologischen Bedingungen, ganz besonders bei der Tuberkulose. Und hier ist es sehr wichtig, daß sie nicht nur bei manifester, sondern auch bei latenter Tuberkulose vorkommen, und daß sie in solchen Fällen hier und da geeignet sind, den Verdacht auf Tuberkulose zu wecken und so die Frühdiagnose zu fördern. Eine Reihe derartiger, selbst beobachteter Fälle, bringt Galli zum Beweise bei. — (Gazz. degli osped. Nr. 141, 1907.)

Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes? Mit spezieller Berücksichtigung der Belastungs- und Heißflußbehandlung. Von Albert Hoerrmann. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Hoerrmanns Material stammt aus der Amann'schen Klinik in München, es bezieht sich auf 1600 Fälle von entzündlichen Adnexerkrankungen. In 99% der Fälle wurde durch konservative Therapie Heilung erzielt, in einer Reihe von diesen Fällen trat eine neue Schwangerschaft auf. Die Operation wurde vorgenommen: bei allen akuten, direkt das Leben bedrohenden eitrigen Entzündungen der Adnexe, des Pelveoperitoneums oder des Parametriums; bei allen Fällen von sicherer oder wahrscheinlicher Tuberkulose der Anhänge; bei allen denjenigen Fällen, bei denen die lange Zeit fortgesetzte konservative Therapie keine Besserung zu erzielen vermochte. — (Zeitschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 61, H. 1.)

Geburtshilfe.

Wochenbett.

1. **Wie verlaufen therapeutisch unbeeinflusste fieberhafte Wochenbetten?** Von A. Mermann. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. **Wie ist der zunehmenden Kindbettfiebersterblichkeit zu steuern? Minderung der Operationen. Besserung der Desinfektion in der Hauspraxis.** Von Otto v. Herff. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

3. **Jodtinktur bei der Behandlung des Puerperalfiebers.** Von Aldo Mergari. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

4. **Wärzenschutz durch Gaudanin.** Von Dr. Riemann, Breslau. Ref. G. Wiener, München.

5. **Über die Verwendung der flüssigen Somatose bei Wöchnerinnen.** Von H. Schmidt. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Mermann versucht an dem Material des Wöchnerinnen-Asyls zu Mannheim zu zeigen, wie der Spontanverlauf fieberhafter Wochenbetten, der leichtesten und der schwersten, sich gestaltet. Jede einmalige genitale Temperatursteigerung auf 38° und der schwerste in ein oder zwei Tagen letal verlaufene Fall von Sepsis können qualitativ dieselbe Ursache haben. Wie ein Fall klinisch und anatomisch verläuft, hängt seiner Ansicht nach von vier von vornherein nicht sicher zu erkennenden Faktoren ab; erstens von der Zahl und der Virulenz der Infektionserreger, zweitens von dem Orte, wo die Keime sich befinden oder hingebraucht werden und der Art ihrer durch Hände oder Instrumente erfolgten Einimpfung ins Gewebe, drittens von der Toleranz und der Schutzmaßregeln der zuerst in Gefahr gekommenen Gewebe vom Scheidenepithel ab bis hinauf zum Peritonealüberzug der Genitalien und viertens von der Widerstandskraft des ergriffenen Individuums, vor allem des Herzens. Als fünfter Faktor käme noch die Resorptionsfähigkeit des Körpers in Rechnung, vor allem die hochgradig gesteigerte nach großen Blutverlusten. Jeder einzelne dieser Faktoren ist imstande, daß Krankheitsbild gewaltig zu beeinflussen. Die Therapie schafft diesen Faktoren gegenüber die denkbar besten Verhältnisse, wenn sie möglichst wenig eingreift, möglichst keine, oder mindestens möglichst geringe virulente Keime einbringt, durch möglichst geringen Kontakt und durch strenge Asepsis, möglichst wenig vorhandene oder eingebrachte Keime verschleppen oder in gefährliche Bahnen verimpfen, die Schutzmaßregeln des gefährdeten Gewebes möglichst wenig alterieren, die Widerstandskraft des Körpers und namentlich des Herzens nicht schwä-

chen. Das sind die erfolgreichen Aufgaben einer ausschließlich abwartenden Behandlung der Geburt und des Wochenbettes. — (Arch. f. Gyn. Bd. 82, 1907.)

2. v. Herff weist nach, daß die Sterblichkeit im Kindbettfieber in den letzten Jahren nicht abgenommen hat, sondern da und dort im Steigen begriffen ist. Vermeiden alles unnötigen Untersuchens und Operierens bei gewissenhaftester Desinfektion muß die wichtigste Losung heißen, wenn anders weitere Erfolge in der Vorbeugung des Kindbettfiebers erzielt werden sollen. Dem vorhandenen weitgehenden Bedürfnis nach Bequemlichkeit muß sich jene Desinfektionsmethode unbedingt anpassen, die sich allgemeiner Verbreitung erfreuen soll. Der richtige und sachgemäße Gebrauch von Handschuhen vereinfacht nicht die Desinfektion, sondern kompliziert und verteuert sie nicht unerheblich. Der unschätzbare Wert der Handschuhe liegt darin, daß sie, mit einiger Vorsicht angewandt, einen hohen Schutz nach Beschmutzung der Hände mit gefährlichen Fremdkeimen bei Vorhandensein von kleinen Wunden an den eigenen Händen u. s. w. gewährleisten, weil sie in dringenden Fällen ein rasches Eingreifen ermöglichen. Das sind aber Notfälle, Ausnahmen, die nicht jeden Tag vorkommen. Die Fürbringersche Desinfektionsmethode hat, wohl wegen ihrer Kompliziertheit, bis jetzt keinen Eingang in die allgemeine Praxis gefunden. An ihre Stelle muß daher eine einfachere, aber mindest ebenso zuverlässige Methode eintreten. Diese ist nach des Vfs. Erfahrungen die Heißwasseralkoholdesinfektion Ahlfelds oder die Engels — Zusatz eines Desinfiziens zum Alkohol, etwa Baccillol. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 21, 1907.)

3. Bei Puerperalfieber wäscht Mergari nach vorangehender Erweiterung und Desinfektion der Vagina, eventuell (bei Verdacht auf Retention von Plazentarresten) Auskratzung des Uterus, mittelst der Dolerischen Sonde die Uterushöhle gründlichst antiseptisch aus und bringt dann zwischen den Branchen der Sonde hindurch 100–500 cm³ einer Mischung von ziemlich warmem Wasser und Jodtinktur

in den Uterus. Der Abfluß des Überschusses muß ungehindert sein. Nach Verlauf einiger Minuten, jedenfalls sobald die Frau über unangenehme Sensationen klagt, wird der Hahn der Sonde geöffnet und mit abgekochtem Wasser nachgewaschen; in Uterus und Vagina kommt kein Tampon. In sieben so behandelten Fällen von Puerperalfieber hat Vf. nach einer Injektion Heilung und oft noch am gleichen Tag Fieberabfall gesehen, auch in Fällen, die sonst jeder Behandlung trotzen. Er glaubt, daß die Erfolge der großen Menge Jod in statu nascendi zu danken sind, die sich bei der Mischung mit warmem Wasser bilden. — (Soc. med. Ancon.; Ref.: Il Morgagni, Riv. 14. September 1907.)

4. In der Breslauer Provinzialhebammenlehranstalt wurde bei der Hälfte der Wöchnerinnen an den Brustwarzen Gaudaninschutz angewendet, wobei zu bemerken ist, daß nur gesunde Warzen zum Versuch herangezogen wurden. Die Gummischicht bereitet dem Kinde beim Trinken keinerlei Schwierigkeiten, doch war es auffallend, daß dieselbe (im Gegensatz zu Döderleins Ansichten) sich 24 Stunden nach der Bepinselung ablöste, so daß sie täglich erneuert werden mußte. Von 241 Gaudaninwarzen blieben 142 heil, also 59%, wund wurden 99, also 41%. Von 153 nicht präparierten Warzen blieben heil 113 = 74%, wund wurden 40 = 26%. Die Integrität der Warzen bei Gaudaninbehandlung blieb also nur in 59% gegen 74% bei Warzen ohne besondere Pflege erhalten, woraus jedenfalls soviel hervorgeht, daß zur Zeit mit diesem Mittel keine besseren Resultate, als mit den bisherigen Methoden zu erhalten sind. — (Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 48, 1907.)

5. Schmidt hat die neue flüssige Somatose an der Münchener Univ.-Frauenklinik und Hebammenschule in zirka 2000 Fällen angewandt. Verabreicht wurde flüssige, süße und herbe Somatose. Beide wurden gleich gerne genommen. Die süße Somatose bekamen die Wöchnerinnen pur, die herbe als Zusatz zu Suppen, Fleischbrühe etc., zuerst 2 Theel. p. d., später 3 × 1 Eßlöffel. Die Somatose

wirkte besonders bei durch Blutverluste geschwächten Wöchnerinnen sehr appetitanregend. Es wurde ferner ein stetes Ansteigen des Hämoglobingehaltes beobachtet. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 42, 1907.)

Technik.

1. **Eine Fingercurette zur Entfernung von Abortusresten.** Von Dr. S. Kaufmann, Dürkheim. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
2. **Scheidenspültrichter** mit einfachem Rohr, auch für jede Art Klystiere zweckmäßig, namentlich für Bleibeklystiere. Von Sanitätsrat Dr. Behm, Berlin. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
3. **Dammschutz bei Geburten.** Von Dr. Karl Rindfleisch, Gera. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
4. **Zur Indikation und Technik des zervikalen Kaiserschnittes.** Von J. Pfannenstiel. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

1. Kaufmann empfiehlt eine Fingercurette, durch die man in die Lage versetzt wird, kleinere festhaftende Abortusreste ohne Kraftanwendung von der Uteruswand abzuschaben, und zwar unter Kontrolle der tastenden Fingerkuppe, unter minimalem Druck und daher ohne Perforationsgefahr, unter Beobachtung gleich strenger Anti- und Asepsis, wie bei Anwendung der bisher gebräuchlichen Instrumente. Die Curette wird am rechten Zeigefinger angebracht. Zu der Abhandlung ist eine Abbildung vorhanden und an der Hand derselben eine Maßanleitung angegeben. — (Zentralblatt f. Gyn. Nr. 12, 1908.)

2. Behm empfiehlt einen Scheidenspültrichter (in der Abhandlung 3 Abbildungen), der sich vorzüglich zum Schutz bei Heißwasserspülungen oder bei sonst die äußeren Geschlechtsteile reizenden Spülungen eignet. Er bewirkt ferner durch Aufstauung der Spülflüssigkeit in der Scheide, daß letztere sich völlig entfaltet und die Flüssigkeit in alle Buchten und Falten der Schleimhaut mit Sicherheit eindringt. Dadurch wird er zu einem wichtigen Heilfaktor bei Beckenexsudaten, Adnexerkrankungen, Lageverände-

rungen des Uterus etc. Er hat wesentliche Vorzüge vor den Spülbirnen und Heißwasserspülpekulis. Der Trichter läßt sich zweckmäßig zu jeder Art von Klystieren verwenden. Eine vollständige Desinfektion des ganzen Apparates durch Auskochen oder Abbürsten und Abwaschen mit heißem 1%igen Sodawasser und nachfolgendem Einlegen in 1‰ige Sublimatlösung ist leicht zu bewerkstelligen. Der Trichterapparat kostet 2 Mark, die Birnen 2:50—5.— Mark. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, 1908.)

3. Rindfleisch legt, wenn der Kopf sichtbar wird, auf den Damm sterile, in kühles Wasser (etwa 20°) getauchte Wattekissen, die einer neben dem Bett der Kreißenden stehenden Schlüssel entnommen und alle 5 bis 10 Minuten gewechselt wurden. Sie sind 10 cm lang, 7 cm breit, enthalten 10 g sterile Watte, in sterile Gaze gehüllt, und bleiben auf dem vorgewölbten und angespannten Damm von selbst liegen, wenn man sie leise dagegen andrückt. Kurz vor dem Durchschneiden des Kopfes nimmt Vf. eine Dammschutzplatte zur Hand und legt sie gegen das auf dem Damm vorhandene Kissen an, so zwar, daß auf der Höhe der Wehe Frenulum, oberer Rand des Kissens und der Platte in derselben Ebene liegen. In dieser Lage wird die Platte gehalten bis der Kopf geboren ist. Die Dammschutzkissen wie die Platte liefert die Firma Alexander Schädcl, Leipzig. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11, 1908.)

4. Pfannenstiel gibt für den zervikalen Kaiserschnitt folgende Technik an: Typischer Fascienquerschnitt, Eröffnung des Peritoneums oberhalb der Blase, etwa 10 cm langer Medianschnitt in die Cervix uteri, wo dies angängig ist, ohne die Blase abzulösen oder, wenn nicht genügend Platz ist, weil die Blase auch noch einen größeren Teil der Cervix deckt, Ablösung des Bauchfells oberhalb der Blase in der Art, wie wir es bei den abdominalen Uterusamputationen und -exstirpationen gewohnt sind. Abschieben der Blase bis etwa zur Gegend des äußeren Muttermundes. Herausnahme des Kindes, Abwarten bis die Placenta sich

zu lösen beginnt, während welcher Zeit man sich mit Säuberung, Serviettenwechsel, Beginn der Naht an der Cervix u. s. w. zu schaffen macht. Herausbeförderung der Placenta durch Credé'schen Handgriff in typischer Weise. Endgültige Naht der Cervix. Schluß der Bauchdecken. Dem zervikalen Kaiserschnitt scheint Pfannenstiell den Vorzug vor dem korporealen zu geben, da, wo wegen Beckenenge Striktur der Vagina usw. überhaupt die Sectio caesarea indiziert ist. Außerdem aber würde die Sectio cervicalis geeignet sein, bei drohender Uterusruptur und lebendem Kinde, also vor allem bei verschleppter Querlage, eine Rettung für Mutter und Kind zu ermöglichen. Die Operation bei infektiösem Fieber sub partu empfiehlt Pfannenstiell nicht. — (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, 1908.)

Dermatologie.

Tinea albigena und die Züchtung ihres Pilzes. Von Prof. Dr. A. W. Nieuwenheus. Ref. G. Nobl, Wien.

Diese vom Vf. zuerst verfolgte Dermatomykose tritt bei den malaischen Völkern auf und hat in den Handflächen und Fußsohlen ihren Sitz, woselbst eine vollständige Entfärbung der angegriffenen Teile der Haut erfolgt. Die infolge harter Arbeit und des Gehens auf nackten Füßen für gewöhnlich durch dicke Schwielen geschützten Hohlhände und Fußsohlen der Eingeborenen werden durch diese Krankheit des Schutzes teilweise beraubt und in der Erwerbsfähigkeit wesentlich beeinträchtigt. Die an den Dahakstämmen der Insel Borneo beobachtete Krankheit ist in ihren Anfangsstadien durch stark juckende Knötchen gekennzeichnet, die alsbald in 3—4 mm breite Blasen übergehen. Der anfangs seröse Blaseninhalt wird nachträglich purulent und trocknet ein. In der Umgebung mäßige Rötung, später Blasen nachschübe. Die Blasen vergrößern sich unter der derben Hornschicht und jucken heftig. Werden die Stellen aufgekratzt, so bleiben nach Abhebung der Decke un-

regelmäßig begrenzte, verdünnte Stellen zurück. Bei chronischem Verlauf kommt es zu Verdickung der Hornschicht und tieferreichender Zerklüftung derselben. Schmerzhafte Rhagaden machen das Gehen unmöglich. Für die Mitbeteiligung der tieferen Retschichten spricht der Pigmentschwund in der braunen Haut der Eingeborenen. Die Entfärbung geht langsam vonstatten und bedarf einer jahrelangen Entwicklung. Das Endergebnis sind weiße Handteller und Fußsohlen. Pigmentatrophie ist irreparabel. Bei langem Bestande greift der Prozeß auf die Dorsalflächen über. Gelegentlich auf Vorderarme und Unterschenkel. Verdickte, schilfernde Haut zeigt das Bild chronischer Ekzeme. Die Nägel können in Mitleidenschaft gezogen werden, dieselben werden undurchsichtig, fallen in Lamellen auseinander und bröckeln ab. In späteren Stadien leidet das Nagelbett und produziert nur verkümmerte Deckplatten. Die häufig beobachtete Symmetrie wird auch bei anderen parasitären Prozessen der Tropen beobachtet. Zur Erklärung dieses Verhältnisses macht Vf. physikalisch-chemische Eigenschaften der ergriffenen Körperregionen geltend. Nervöse Momente scheinen hierbei nicht in Frage zu kommen, da die Handflächen und Fußsohlen keine sie allein versorgenden Nerven und Blutgefäße besitzen, die Tinea über bestimmte Versorgungsbezirke hinausreicht und die Hautaffektion bei ihrer starken Verbreitung Eigentümlichkeiten tropischer Natur auszuschließen gestattet. Überdies gelang dem Vf. häufig die einseitige Heilung, sowie der Pilznachweis und die künstliche Hervorrufung der zugehörigen Nagelveränderung mit künstlich gezüchteten Kolonien.

Die Mikroskopie ergibt in Schuppen und Nägeln ein Myzelgeflecht von dichotomisch verzweigten Fäden und Sporenreihen.

Zur Unterscheidung von *Tinea imbricata* dient die Lokalisation (T. i. am Stamm, nie an Nägeln), die Neigung dieser zu Pigmenthypertrophie.

T. circinata tritt vorzüglich an Hautteilen mit dünner Epidermis auf. Eine

Unterscheidung von Framboesie, Lepra maculosa und gewöhnlicher Vitiligo ist leicht durchzuführen. Bei der Kultur bediente sich Vf. der Král'schen Methode. Das Ausgangsmaterial bildete die von Pilzfäden durchsetzte Nagelsubstanz. Das langsame Wachsen der Hautparasiten setzte der Kultivierung erhebliche Schwierigkeiten entgegen. Die Hyphen einer jungen Kolonie sind septiert, besitzen doppelt konturierte Ränder und körnigen Inhalt; sie verzweigen sich dichotomisch und zeigen 1—1½ mm Dicke. Mit dem gezüchtigten Pilz gelangt die Übertragung auf einen gesunden Nagel. Das fruktifizierende Myzel wurde in dem Nagelfalz eingetragen, nach mehreren Monaten war der Nagel von Myzelfäden durchzogen. Für die Behandlung haben sich alkoholische Chrysarobin-Lösungen einer Jodtinktur nützlich erwiesen. — (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 89. H. 1.)

Ober Hautveränderungen bei Pseudoleukämie und Leukosarkomatose. Von Prof. Dr. C. Kreibich. Ref. G. Nobl, Wien.

Ein 23 jähriger Mann zeigt tumorartige Infiltrationen, spontane und artefizielle hämorrhagische Urticaria. Die Tumoren sind von bläulicher Farbe, teils gelblich bräunlich, hämorrhagisch inhibiert, einzelne fast melanotisch. Die Haut durch Blutungen an vielen Stellen blaugrau und violettgrau verfärbt. Die Lymphdrüsen vergrößert, die Konjunktiven und Iris von Blutungen durchsetzt. Bronchitis, Halsphlegmone, Temperatur 38—39°2, im Sputum Tuberkelbazillen. Milztumor. Im Verlaufe bilden sich alle Tumoren zurück. Blutbefund 4,900.000 R., 6800 W. Nach fünfmonatlicher Krankheitsdauer stehen 724.000 r. Blutkörperchen 1900 Leukozyten gegenüber. Die Obduktion ergibt subakute Lungentuberkulose, tuberkulöse Knoten im Peritoneum, Leber, Vergrößerung der Lymphdrüsen. Die Hauttumoren sind aus kleinen, den Lymphozyten entsprechenden Zellen zusammengesetzt und haben einen infiltrativen Charakter. Das ursprüng-

liche, erhalten gebliebene Gewebe kommt bei Aufsaugung der Geschwülste wieder zum Vorschein. Die Infiltration reicht nirgends bis zur Epidermis. Bei der vorstechenden Vermehrung der Lymphozyten im Blutbilde ist Kreibich geneigt, den Fall als Pseudoleukämie aufzufassen. Der Ausgang in Leukopenie dürfte auf die komplizierende Tuberkulose zurückzuführen sein.

Bei einem 16jähr. Burschen wird ein Sarkom des Nasenrachenraums entfernt, die Haut ist von braunen Pigmentationen, braunvioletten, halbkugelförmig vorspringenden Knoten und hellbraun gefärbten, scharf begrenzten Flecken eingenommen. Blutbefund 2,470.000 R., 17.900 W. R:W=136:1. Von den weißen Blutkörperchen 74·5 % Lymphozyten. Die Sektion ergab an der oberen Pharynx einen weißlichen Tumor, dessen untere Hälfte in das Siebbein eindringt. Die Halslymphdrüsen sind von grauweißlichen Flecken durchsetzt. Tumorknoten im Myokard. Die Magenschleimhaut von Geschwülsten infiltriert. Im Mark vieler Knochen gelblichweiße Herde. Histologisch stellt der anscheinend primäre Rachentumor eine rundzellige Geschwulst dar, deren Elemente größer sind als die Lymphozyten leukämischer Tumoren. Die gleichen Zellformen sind in den infiltrierten Lymphdrüsen, in den Nieren und im Myokard anzutreffen. Anscheinend normale Hautpartien zeigten eine Infiltration des Fettgewebes mit Tumorzellen. Infiltrationsherde umgaben die Schweißdrüsen und Hautfollikel. Nirgends entzündliche Veränderungen. Die knotenförmigen Hautbildungen zeigen den Papillarkörper herdweise erkrankt, der von spindeligen, jungen Bindegewebszellen und rundlichen epitheloiden Zellen durchsetzt erscheint. An vielen Stellen Riesenzellbildung. Am Rande exsudative Rundzellen. An einzelnen Stellen zeigen subkutane Arterien gleichzellige Infiltrationsmäntel. Keine Tuberkelbazillen. Nach dem Sektionsbefunde war der Fall als Lymphosarkomatose im Sinne Kunderat-Paltauf aufzufassen. Die Vermehrung der Lymphozyten ist hiemit ganz

gut in Einklang zu bringen. Das Überwiegen der großen Lymphozyten läßt die Zugehörigkeit zum Typus „Leukosarkomatosis“ Sternberg-Paltauf aussprechen. Die metastatischen Hauttumoren zeigten stellenweise einen der Tuberkulose entsprechenden Bau, ohne daß der Nachweis der spezifischen Abstammung zu erbringen war.

In einem dritten Falle, der einen 29 Jahre alten Mann betraf, handelt es sich nach Exstirpation von Halslymphomen, um neuerliche Wucherung multipler Tumoren (Hals und Achselhöhle) und urtikariellen Hauterscheinungen, welche von kleinsten Knötchen den Ausgang nehmen. Exstirpierte hyperplastische Lymphdrüsen zeigen exzessive Bindegewebshyperplasie und Nekrose des Parenchyms. Im Blut neutrophile Leukozytose.

Trotz der höheren Leukozytenzahl, kann der Fall, da eine Vermehrung der Lymphozyten fehlt, nicht als „lymphatische Pseudoleukämie“ aufgefaßt werden. Die hier verfolgten pruriginösen Erscheinungen mit dem Befunde der Pseudoleukämie im weiteren Sinne, sind des öfteren beobachtet worden (Joseph Kaposchi, Buschke, Rosenthal u. a.). Meist sind es Drüsenumoren des Halses, welche mit den pruriginösen Erscheinungen einhergehen. — (Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 89, H. 1.)

Über die Heilung der Darlerschen Dermatoze. Von Prof. Dr. K. Herxheimer. Ref. G. Nobl, Wien.

Die sogenannte Psorospermiosis follicularis zählt zu den Gewebsveränderungen, die den Heilangriffen den größten Widerstand bieten und nur einer temporären Beeinflussung zugänglich sind. Die eine Reduktion der Hornschicht erzielenden Mittel, wie: Salicyl, Ichthyol, Resorcin, Chrysarobin, Pyrogallussäure, gleichwie Teer, Schwefel, Salben, Pflaster und Leime — die hier ihre Heilanzeigen hätten, liefern nur dürftige Erfolge. Mit gutem Ergebnisse bedient sich nun Herxheimer der Thermokautisation — die allerdings eine nicht zu weit ausgebreitete Aussaat und nicht zu

dichte Gruppierung der Knötchenschübe zur Vorbedingung hat. Bei einer Frau waren die Ausbrüche nach mehrfacher Rezidivierung dauernd weggeblieben. Bei einem 31jährigen Manne, mit Knötchengruppen am Thorax, hinteren Schweißrinne und hinteren Halsfläche, kamen Röntgenstrahlen ohne Nutzen zur Anwendung.

Alsdann wurden die ganzen Flächen und einzelne Knötchen mit dem galvanokaustischen Spitzbrenner verschorft. Nach dem Abfalle der Brandschorfe trat eine dunkle, jedoch sonst normale Epidermis zutage. In drei Sitzungen wurde der ganze Ausbruch verschorft. In einem dritten Falle, mit Beteiligung des Gesichts, der Ohren, Brust und Rücken, Genitalgegend, Axillen, kam das gleiche Verfahren zur Anwendung. — (Derm. Zeitschrift, Bd. XV, Heft 1.)

Beitrag zur Angiokeratomfrage (Mibelli). Von Dr. P. Judin. Ref. G. Nobl, Wien.

Das von Mibelli 1889 genauer skizzierte Symptomenbild gehört sicherlich nicht zu den oft beobachteten Hautprozessen, ist aber doch nicht ein derart seltenes Vorkommnis, als es vom Vf. angenommen wird. Vf. sah die Veränderung bei einem 23jährigen Manne an einzelnen Fingern der rechten Hand. Höckerig-schwielige, oberflächlich blaugrau verfärbte Plaques von verhornter Epidermis überschichtet, sitzen über den Grundphalangen des Zeige- und Mittelfingers. Die derben Scheiben stören die Beweglichkeit. Die exzidierten Wucherungen zeigen unter dem Mikroskop Hornschichtverdickung, Verbreiterung des Strat. lucid, Verlängerung der Papillen (Riesenpapillen). In den Papillen sind Hohlräume enthalten, die von Blutzellen und Blutkoageln angefüllt sind. Oft in einer Papille eine Blutzyste. Die Cystenwände von Endothel ausgekleidet. Epithelzapfen leistenförmig komprimiert. Die kavernenösen Bluträume dringen stellenweise bis an die Hornschicht vor. Die Kavernen der Papillen fand Judin ebenso wenig als sonstige Coriumstrecken

im Entzündungszustand. Ein Befund, der wesentlich von den Ergebnissen anderer Beobachter (Unna, Pringle, Glawtsche) abweicht, die alle Anzeichen der chronisch-infiltrierenden Entzündung feststellen.

Die ätiologische Bedeutung der Erfrierung kommt auch in diesem Falle in Betracht. Für Tuberkulose waren keine Anhaltspunkte zu gewinnen. Die von Leredde und Milian geltend gemachte Einwirkung des Tuberkulosetoxins und die Benennung des Prozesses als „tuberculide angiomateuse“ kann nur von hypothetischen Voraussetzungen abgeleitet werden. Auch die von Frohwein hervorgehobenen histologischen Ähnlichkeiten mit Acnitis, Erythema indurativum Bazin und Lupus erythematosus streifen nur einzelne Gefäßveränderungen und gestatten kaum die ätiologische Feststellung.

Daß bei der Erfrierung noch disponierende Momente mitwirken müssen, ist für bestimmt anzunehmen, hier kommt vielleicht eine angeborene, mit der Zeit zur Akroparese führende Schwäche der Kapillaren stark in Frage. Der Gang der Erscheinungen wäre dann: angiomatöse Erweiterung der Gefäße, Wucherung der Papillen und als Folge der Stauung der Blutmassen im Papillarkörper Wucherung der Hornschicht = Stauungsdermatose auf angioneurotischer Basis nach Unna. Nach Dubreuilh soll bei den „verue téléangiectasique“ die Papillenbildung das Primäre sein und nachher die Gefäßdilatation folgen. — (Dermatol. Zeitschrift. Bd. XV, Heft 1.)

Zur operativen Behandlung des Rhinophyma. Von Dr. H. Fabry. Ref. G. Nobl, Wien.

An der dermatologischen Abteilung des städt. Krankenhauses in Dortmund sind seit 1894 12 Fälle des Übels chirurgisch angegangen worden und hat die ständige Evidenz einer Reihe von Kranken die Beurteilung der Dauererfolge möglich gemacht. Die Operation wird durch tiefe Schleimsche Infiltration eingeleitet. Knollen werden abgekappt und

die Oberfläche der Nase durch flache Gewebsabtragungen geglättet. Nach dem Schälen werden kalte Kompressen von Eiswasser aufgelegt, um die Blutung zu stillen. Ist die Haemorrhagie profus, so greift man zum Flachbrenner, wobei gleichfalls die normalen Konturen der Nase zu berücksichtigen sind. Die Wundfläche wird mit Salizylquecksilberpflaster beklebt. Sind nach dem Abstoßen aller gangränösen Stücke frische rote Granulationen zum Vorschein gekommen, so kann zur Salbenbehandlung übergegangen werden. Vorher werden die Granulationen mit dem Lapisstift verschorft. Dadurch werden die Reste der erweiterten Talgdrüsen verodet und man erzielt eine glatte Benarbung. Einzelne der Fälle stehen seit 10 Jahren in Beobachtung, ohne Rezidiverscheinungen dargeboten zu haben. In einzelnen der operierten Fälle kamen nachträglich noch stärkere Gefäßektasien zur Entwicklung, die gleich einzelnen Protuberanzen oberflächlich kauterisiert wurden. — (Dermatol. Zeitschr. Bd. XV, H. 5.)

Die Estonpräparate und ihre therapeutische Verwendbarkeit bei Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von M. Dreysel, Leipzig. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Von den chemischen Werken Dr. Albert Friedländer ist neuerdings ein Präparat hergestellt worden, das in einwandfreier Weise essigsaurer Tonerde in trockener Form darstellt. Es ist das Eston, ein basisches $\frac{2}{3}$ -Aluminiumazetat, ein sehr feines, weißes Pulver, haltbar, ungiftig, in Wasser fast unlöslich, in alkalischen Flüssigkeiten leicht löslich; bei Berührung mit Körperflüssigkeiten wird daher langsam die lösliche Form der essigsauren Tonerde abgespalten. Stärker als das milde Eston wirkt Formeston, bei dem an Stelle eines Essigsäureradikals ein Ameisensäureradikal getreten ist, also eine basisch essig-ameisensaure Tonerde. Am wenigsten reizend wirkt das Subeston, bei dem nur eine Valenz durch Essigsäure gesättigt ist, während die beiden anderen freibleiben; nur das Sub-

ston läßt sich unverdünnt gebrauchen. In den Handel gebracht werden ferner: ein 20%iger Estonstreupuder, ein 20 und 50%iger Formestonstreupuder, ferner 10%iger Puder für Kinder, ein 40%iger Streupuder mit 10% Perubalsam, 10% Pflastermulle und 10% Salben.

Dreysel hat die Präparate in 94 Fällen geprüft und ist von ihrer Wirkung bei rein dermatologischen Affektionen sehr zufrieden; zu rühmen ist die saubere Anwendungsweise und die reizlose, kühlende und juckstillende Wirkung. Die Pflaster haben leider keine sehr intensive Klebekraft. Für intertriginöse Ekzeme eignen sich am besten die Streupuder (20%), ebenso werden trockene Ekzeme der Genitalregion durch sie günstig beeinflusst. Sehr gut wirken sie bei Follikulitiden, bei Fettleibigen, stark schwitzenden Personen, weniger bei nässenden Ekzemen und auch nicht bei krustösen und impetigiösen Ekzemen; ganz gut wirken hier wie auch bei Impetigo contagiosa die Salbenmischungen, besonders die Saalfeldschen Kühsalben Eston, bzw. Formeston, Ol Olivar. ää 1'0, Aq. dest., Lanolin. anhydr. ää 2'0). Salben und Pflaster sind auch bei schuppenden Ekzemen von guter Wirkung. Ausgebreitete erythematöse und papulöse Ekzeme, medikamentöse Dermatitis, Urtikaria werden durch Puder günstig beeinflusst; für Urtikaria ist besonders zu empfehlen die gleichzeitige Anwendung der Kühsalben und Streupuder, bei den verschiedenen Herpesformen sind Pulvermischungen angezeigt. Ein sehr dankbares Gebiet für die Estonbehandlung bildet Hyperhidrosis, besonders des Fußes (20—50% Formestonstreupuder), Balanitis (Estonstreupuder), ferner auch Unterschenkelgeschwüre (Kombinationen mit Perubalsam), auch Hautwunden (10% Estonsalbe).

In 30 Fällen venerischer Affektionen, die besonders mit reinem Subeston behandelt wurden, war der Erfolg weniger gut (Ulzera dura und mollia, Papeln, tertiäre ulzeröse Lues); das Subeston wirkte langsamer als Jodoform oder Quecksilberpräparate und reizte; Eston- und Formestonpräparate reizten zwar weniger,

wirkten aber auch noch weniger. — (Fortschritte d. Medizin Nr. 11, 1908.)

Die sekretionsbeschränkende Wirkung der »Eston«-Präparate und ihr Einfluß auf den Schweißfuß.
Von Regimentsarzt Dr. Tausig, Wien. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Nach einer kurzen Streifung der bisherigen Schweißfußbehandlung geht Tausig zu seinen Versuchen über. „Eston“ stellt ein basisch $\frac{2}{3}$ -Aluminiumazetat dar, bei welchem zwei von den 3 vorhandenen Valenzen des Tonerdehydrates durch Essigsäure abgesättigt sind. „Eston“ ist ein feines, weißes, trockenes Pulver (der Feinheitsgrad läßt sich je nach dem Zwecke beliebig modifizieren), gegen Licht und Luft völlig indifferent und unbegrenzt haltbar; von ganz schwach-säuerlichem Geruche greift es die Wäsche nicht an und macht keine Flecke. Im Wasser vollkommen unlöslich, löst es sich in starken Säuren langsam und unvollständig, etwas leichter noch in alkalischen Flüssigkeiten unter Bildung von Doppelverbindungen. Unter dem Einflusse von Wasser oder wasserhaltiger Flüssigkeit (Blut, Eiter) spaltet es langsam und allmählich die Komponenten ab und entfaltet hiedurch in einer milden Dauerform die antiseptischen und adstringierenden, reizlos heilenden Wirkungen der essigsauren Tonerde, die sich mit den aufsaugenden und trocknenden Wirkungen eines porösen Pulvers in überaus günstiger Weise verbinden. Vfwandte „Eston“ sowohl unverdünnt als auch in Pulver- und Salbenform an. Da jedoch beim „Eston“ die Abspaltung der Komponenten außerordentlich langsam vor sich geht, zeigte sich die Wirkung in einzelnen Fällen als zu schwach. Günstiger und rascher wirkt das Formeston, dasselbe ist ebenfalls ein basisches Aluminiumsalz, in welchem aber nicht zwei, sondern nur eine Valenz des Tonerdehydrates gegen Essigsäure abgesättigt ist, eine zweite aber gegen Ameisensäure, während die dritte ebenfalls frei bleibt. Tausig stützt sich auf 72 Fälle und wendet dasselbe als 20—50%iges

Eston-Talcum-Puder an. Bei Geschwürsbildung verwendete er Peru-Eston: Eston (beziehungsweise Formeston) 50·0, Talcum 46·0, Balsam Peruv. 10·0. Nicht nur für Schweißfüße, auch für Ulcera sonstiger Provenienz, Ulcus cruris, Verbrennung etc., waren die Eston-Präparate von großem Vorteil. Für die militärischen Zwecke empfiehlt sich das Eston ganz besonders durch die rasch eintretende Diensttauglichkeit. Gegenüber der Formalinbehandlung, die oft Schmerzen verursacht, haben die Eston-Präparate geradezu eine anästhesierende Wirkung. Tausig hebt als Rekapitulation besonders die rasche Überhäutung der Wundflächen, die Abnahme der übermäßigen Sekretion und die desodorisierende Wirkung der Präparate hervor. — (Österr. Ärzte-Zeitg. Nr. 12, 1907. Sep.-Abdr.) (Ref. hat mit den Eston-Präparaten bei Hyperhydrosis pedum keine sehr günstigen Erfolge gehabt, es schien die Feuchtigkeit vermehrt, auch lösten sich die Bindemittel der Sohlen auf. Es mag dies vielleicht in einer nicht ganz richtigen Anwendung der Präparate gelegen sein.)

Ist Pruritus an eine Krankheit für sich oder nur ein Symptom? Von Dr. L. Krause, Cincinnati. Ref. F. Ott, Benediktbeuern.

Hauptsächlich der Verlust des Pigments bei unzerstörter Epidermis gilt als Beweis, daß die Affektion auf einer trophischen Veränderung in den die betreffende Partie versorgenden Nerven beruht, analog dem Leukoderm. — (The Monthly Cyclopedie of Pract. Med. August 1907.)

Kinderheilkunde.

Die Behandlung der Diphtherie durch große Dosen Anti-Diphtherie-Serum. Von Deléarde, Minet und Bricout, Lille. Ref. Einstein, Stuttgart.

Die gewöhnlichen Dosen von Diphtherie-Heilserum genügen nach den Verfassern nicht zur Herbeiführung einer sicheren und raschen Heilung und zur Vermeidung der Komplikationen. In ihrem Krankenhaus in Lille spritzen sie deshalb

jedem diphtherieverdächtigen Kind, auch wenn es keinen schwerkranken Eindruck macht, sofort, noch vor der bakteriologischen Prüfung, mindestens 50 cm³ des Roux'schen Serums ein, bei Laryngealsymptomen 80. Je nach dem allgemeinen und lokalen Befunde vervollständigen sie diese Dosis in den nächsten 24 bis 36 Stunden bis auf 100 cm³, eine Menge, unter die man nur selten heruntergehen soll.

Niemals haben die Verfasser unangenehme Zufälle nach diesen großen Serumdosen gesehen. Die Urticaria mit Temperaturerhöhung und mit leichten Gelenkschmerzen war nicht häufiger als bei den sonst üblichen Dosen von 10—20 cm³ und ging stets rasch vorbei, besonders wenn sofort bei ihrem Auftreten ein Abführmittel gereicht wurde. Albuminurie trat niemals ein, im Gegenteil schwanden anfangs vorhandene Eiweißausscheidungen sehr schnell. Die Beläge zerflossen rasch, Tuben konnten meist schon nach einem Tage entfernt werden, Myokarditis, Nephritis, Lähmungen und Bronchopneumonien, sofern sie nicht schon vorher vorhanden waren, wurden seit Einführung der großen Dosen nicht mehr beobachtet.

Daneben ist eine lokale Therapie zu empfehlen: dreimal täglich Einstäubungen des Rachens mit

Menthol 20·0

Camphor. trit. 10·0

ferner Gurgelungen mit Wasserstoff-superoxyd etc. und dreimal täglich Eingießungen eines Teelöffels folgender Lösung in beide Nasenöffnungen:

Menthol 0·3

Camphor. trit. 0·15

Resorcin. 2·0

Ol. olivar. 100·0.

Im übrigen besteht die Behandlung in einem allmorgendlichen warmen Bade, Senfumschlägen bei Bronchitis, eventuell Expektorantien und Inhalationen. Die Nahrung soll salzarm sein: Eier, Gemüse ohne Salz, Milch und überhaupt viel Getränke, jedoch kein Alkohol. — (L'Écho méd. du Nord, 6. Oktober 1907 und Rev. Franç. de méd. et de chir. Nr. 4, 1908.)

Ober Bolusbehandlung bei Diphtherie. Von Stumpf, Würzburg. Ref. Einstein, Stuttgart

Nachdem Stumpf den Bolus mit Erfolg bei schweren Brechdurchfällen und Vergiftungs-Enteritiden angewendet hatte, versuchte er das Mittel, dem er eine eminente, lokal wirkende Wachstumsbeeinträchtigung gegenüber von Bakterien zuschreibt, auch bei Diphtherie.

Von einer Bolus-Aufschwemmung im Verhältnis 1:2 (z. B. 125 g Bolus auf 250 g Wasser) gibt man dem Diphtheriekranken so oft wie möglich — etwa alle 5 Minuten — einen Teelöffel zum Verschlucken. Größere Kinder können die Aufschwemmung auch als Gurgelwasser benützen, auch zu Nasenspülungen ist sie zu verwenden.

Schon nach 2—3 Stunden sollen Fieber und Pulszahl sinken, der üble Geruch aufhören und die Drüsenschwellungen zurückgehen; nach 10 Stunden soll die Zerklüftung des Belags beginnen und nach 36—48 Stunden die Heilung vollendet sein. Postdiphtheritische Lähmungen lassen sich nicht verhüten.

Stumpfs Fälle heilten alle bei dieser Behandlung ohne Anwendung von Serum.

Zu versuchen wäre die Bolus-Behandlung auch bei der scarlatinösen Nasen-Rachendiphtherie. — (Münch. medicin. Wochenschr. Nr. 22, 1908.)

Vorschläge zu einer medikamentösen Prophylaxe der Masern. Von J. Langer, Graz. Ref. Einstein, Stuttgart.

Zwei Kinder des Vfs. waren trotz regen Verkehrs mit ihrem masernkranken

Bruder nicht an Morbillen erkrankt. Sie hatten sich durch Zufall an Wasserstoff-superoxyd-Inhalationen beteiligt, die der Erkrankte vornahm, und darauf führt Vf. das Ausbleiben der Masern bei ihnen zurück. Weitere ähnliche Beobachtungen scheinen den prophylaktischen Wert der Inhalationen zu bestätigen, so daß die Methode jedenfalls einer Nachprüfung wert ist. Die Verhütung der Masern ist in vielen Fällen sehr erwünscht: in Krankenhäusern, bei gleichzeitigem Vorkommen anderer epidemischer Krankheiten, bei schwerem Verlauf der Masern-Epidemie, bei Rachitikern, Skrophulösen und tuberkulös Verdächtigen u. s. w.

Zur Inhalation benützt man den gewöhnlichen Wasserdampfinhalations-Apparat, in dessen Vorlegeglas man zur jedesmaligen Inhalation 20—25 cm³ der Wasserstoffsuperoxydlösung bringt. Zu empfehlen ist das Merck'sche Präparat, das 30 gewichts- = 100 volumprozentige Perhydrol, welches sicher säurefrei und deswegen am wenigsten reizend ist. Man benützt es in einer ca. 1%igen Lösung:

Rp. Perhydroli Merck 10·0

Aq. dest. 300·0

D. ad v. colorat.

S. Zur Inhalation.

Die Inhalationen müssen möglichst früh nach dem ersten Kontakt mit einem Erkrankten vorgenommen werden. Man läßt 3—4mal täglich inhalieren und sorgt dafür, daß der Spray ausreichend in Mund und Nase dringt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 22, 1908.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

Neue Arbeiten über Bromural.

Das Bromural, von dem Renz ungefähr 540 g zu Versuchszwecken be-

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

nutzte, bewährte sich bei Migräne mit Augenschmerzen und bei neurasthenischen Patienten. Auch bei Herzerkrankungen (Mitralinsuffizienz, Degeneration des Herzmuskels) hatte die Anwendung von Bromural wohltuende Wirkung auf die irritierten Nerven und ermöglichte Schlaf, während Bromsalze und Baldrianpräparate, sowie die üblichen Hypnotica keinen Erfolg hatten. Bei Tachykardie

nervösen Ursprungs wurde die beschleunigte Herzaktion reduziert. Ganz vorzüglich waren die Resultate mit Bromural bei Patienten, die an „Zentralangst“ litten.

Bromural ist kein Hypnotikum im gewöhnlichen Sinne, sondern ein Sedativum. Es ruft keine Depression hervor und hat keine Wirkung auf den Magen; es verursacht weder Akne noch Schwindelgefühl und zeigt keine kumulative Wirkung. Wichtig ist ferner, daß Bromural im Gegensatz zu den Bromsalzen nicht die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt. — (California State Journal of Medicine, Mai 1908.)

Porter geht in einer Arbeit über α -Monobromisovalerianylharnstoff, ein neues Sedativum und Einschläferungsmittel, zuerst auf die chemische Veränderung der Arzneikörper im Organismus ein und befaßt sich dann im besonderen mit Bromural. Nachdem er die Entstehungsweise dieses Mittels vom pharmakologischen Standpunkte erörtert hat, berichtet er über seine klinischen Erfahrungen. Bei einer großen Anzahl nervöser Erkrankungen wirkte das Bromural ausgezeichnet, in vielen Fällen besser als irgend ein anderes Mittel. Es wurde vom Magen stets gut vertragen und zeigte nie die unangenehmen Erscheinungen, die nach dem Erwachen bei manchen Hypnoticis und Brompräparaten aufzutreten pflegen. Porter zieht vor, alle Hypnotica in kleinen und wiederholten Dosen anzuwenden; man erzielt so die besten Resultate und vermeidet unangenehme Nebenwirkungen. Um Schlaf herbeizuführen gibt man eine Dosis Bromural nach der letzten Mahlzeit des Tages und eine weitere kurz vor dem Schlafengehen.

Bromural kann nicht als starkes Hypnotikum bezeichnet werden, außer wenn man es in hohen Dosen gibt. Der größte Wert des Mittels liegt darin, daß es eine kräftige sedative Wirkung auf das Nervensystem ausübt. Daher eignet es sich auch besonders zur Behandlung nervöser Zustände, wie man sie hauptsächlich bei Frauen und Kindern antrifft. — (The Boston Med. and Surg. Journ. Juni u. Juli 1908.)

Bodenstein weist in einer Arbeit über Behandlung der Schlaflosigkeit besonders auf die einschläfernde (schlafanregende) Wirkung des Bromurals hin, die im Gegensatz steht zur schlafmachenden der sonstigen Arzneimittel. Er vergleicht diese verschiedenartige Wirkungsweise mit der Beschwichtigung eines Aufgeregten durch beruhigendes Zureden, kühle Kopfschläge u. dgl. einerseits, oder andererseits durch Applikation einer Morphiuminjektion. Das Bromural wirkt nur schlafanregend, es fördert also die physiologische Funktion des Schlafes. Es wurde angewandt bei Hysterie mit Exzitationszuständen und Dysmenorrhoe, bei Alkoholismus, Neurasthenie, Herzneurosen und bei Schlaflosigkeit infolge von Tuberkulose — in diesem Falle wurde die nächtliche Schweißsekretion sehr herabgesetzt — bei Gonorrhöe mit nächtlichen Erektionen und Pollutionen, die durch Bromural erheblich vermindert wurden; ferner kam es zur Verwendung in der Kinderpraxis bei nächtlicher Unruhe, Konvulsionen, Dentitionsbeschwerden und auch bei Epilepsie. In letzterem Falle zeigte sich das Bromural als gutes Ersatzmittel der Bromide, sodaß in der Verabreichung der Bromalkalien größere Intervalle eintreten konnten. Vf. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Bromural ist ein völlig unschädliches, in leichten und mittelschweren Fällen in erster Linie anzuwendendes, gut und sicher wirkendes Beruhigungs- und Schlafmittel, welches einen dem natürlichen ähnlichen, erquickenden, traumlosen Schlaf in der Dauer von 3—6 Stunden und darüber hervorruft und frei von toxischen Konsequenzen, wie von Neben- und Nachwirkungen, von Gewöhnungsgefahr und kumulativer Wirkung ist.

2. Bromural wirkt schlafanregend, d. h. es fördert die physiologische Funktion des Schlafes und sticht durch völligen Mangel einer narkotischen Wirkung vorteilhaftest von den übrigen Schlafmitteln ab.

3. Bromural kann daher Erwachsenen und Kindern in allen Fällen bedenkenlich gegeben werden, soll als Hypno-

tikum überall bei Schlafstörungen in erster Linie in Anwendung kommen, ehe man zu den narkotisch wirkenden übrigen Schlafmitteln seine Zuflucht nimmt, deren Gebrauch besonders in schweren Fällen nicht immer zu umgehen sein wird, doch im allgemeinen, künftig eine erhebliche Einschränkung erfahren dürfte. — (Heilmittel-Revue Nr. 6, 1908.)

Sollmann und Hatcher experimentierten mit Katzen. Chloralhydrat, Isopral und Bromural wurden mit der Schlundsonde gegeben. Sie fanden, daß die Wirkung dieser Narkotica in eine beschränkte Anzahl gut definierter Stadien eingeteilt werden kann, aber es lassen sich keine Kriterien finden, durch die es möglich wäre, die einzelnen Grade innerhalb jedes Stadiums zu unterscheiden. Eine recht große Reihe von Dosen ruft augenscheinlich die gleiche Wirkung hervor; es zeigen sich ferner bemerkenswerte Unterschiede in der individuellen Reaktion der einzelnen Tiere. Ein Vergleich, der richtige Werte ergibt, kann daher zwischen verschiedenen Hypnoticis nur auf Grund einer Durchschnittszahl vieler Experimente angestellt werden oder dadurch, daß man dieselben Mittel an dem gleichen Tiere prüft. Die Bestimmung einer hypnotischen Minimaldosis für ein Mittel ist unmöglich, wenigstens für Katzen. Die kleinste Dosis, deren Wirkung sich als Kriterium verwenden läßt, ist relativ viel höher, als die Gaben, die therapeutisch für eine Schlafwirkung verwandt werden. Wenn eine entsprechende Dosis für Chloralhydrat mit 100 bezeichnet wird, so ist die für Isopral 60 und für Bromural auch 100. Die Bromuralnarkose ist jedoch weniger tief. Diese Zahlen gelten für alle Dosen, kleine und große. Der toxische Quotient der drei Mittel ist ungefähr der gleiche; in der Praxis ist das Chloralhydrat nur halb so gefährlich wie das Isopral, weil sehr hohe Dosen gewöhnlich erbrochen werden und die folgende sehr gefährliche Kachexie weniger hervortritt. Andererseits können relativ kleine Gaben von Chloralhydrat plötzlichen Tod hervorrufen, besonders bei starker Aufregung. Während Übelkeit und Brechreiz bei allen Dosen von Chlo-

ralhydrat und Isopral auftreten, waren sie bei Bromural nie zu sehen. Gerade diese brechenenerregende Wirkung führt nach Ansicht des Vfs. schon bei kleinen Gaben von Chloralhydrat zu üblen Zufällen. Hohe Dosen von Bromural wirken bei Katzen ebenso wie entsprechende Dosen von Chloralhydrat, sodaß es in diesen Gaben nicht als absolut harmlos bezeichnet werden kann; da es jedoch nur für milde Fälle empfohlen wird, so fällt die Versuchung, hohe Dosen zu geben, fort. Reizwirkung auf den Magen übt Bromural nicht aus. Die Atmung wird durch Bromural verlangsamt und vertieft. Die hypnotische und motorische Wirkung von Isopral und Bromural setzt schneller ein und klingt schneller ab, als die von Chloralhydrat, die Differenz wächst weniger stark als der Erhöhung der Dosis entspricht. Die Kachexie nach hohen Dosen ist beim Isopral bedeutend größer und anhaltender als bei den anderen Mitteln. Wenn die genannten drei Mittel in toxischer, fast tödlicher Dosis gegeben werden, so tritt die Erholung am schnellsten wieder ein bei Bromural, am spätesten beim Isopral. — (The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 8. Aug. 1908.)

Extractum digitalis depuratum (Digipuratum).

Die Wirkung der einzelnen reinen Digitaliskörper hat sich nach dem Urteil namhafter Autoren den Folia digitalis nicht als äquivalent erwiesen; andererseits haben die Blätter den Nachteil, daß sie eine Anzahl Beimengungen enthalten, die zum Teil die Magen- und Darmstörungen mitbedingen, die bei den empfindlichen Verdauungsorganen der Stauungskranken oft genug die Digitaliskur stören.

Daher verdient, wie Ch. Hoepffner in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, 1908, mitteilt, ein neues Digitalispräparat, das Digipuratum, Interesse, ein Mittel, das alle wirksamen Digitalisglykoside enthält, aber durch ein äußerst schonendes Reinigungsverfahren von den belästigenden Beimengungen befreit ist. Das Präparat wird von Prof. Gottlieb, Heidelberg, physiologisch eingestellt. Digipuratum wurde angewandt: 1. Mit

absoluter Indikation bei Stauungen im großen Kreislauf; 2. mit relativer Indikation bei beginnender Herzinsuffizienz; 3. zu diagnostischen Zwecken, um in einzelnen Fällen zu unterscheiden, wieviel von den Krankheitssymptomen kardialen Ursprungs waren. Außerdem wurde das Mittel verschiedentlich herzgesunden Menschen gegeben, um die Bekömmlichkeit des Präparates festzustellen. Die Wirkung des *Digipuratum* ist bei absoluter Indikation stets deutlich zahlenmäßig nachweisbar, die Diurese steigt, die Pulsfrequenz sinkt, die Amplitude wächst. Die genaue Dosierung ermöglicht es, schon innerhalb der ersten 24 Stunden eine gut erkennbare Digitaliswirkung zu erzielen. Auch bei den Fällen mit relativer Indikation läßt sich schon in den ersten 24 Stunden oder wenigstens kurz danach die Wirkung beobachten. Das *Digipuratum* wurde von allen Patienten gern genommen; unangenehme Wirkungen auf Magen und Darm kamen, nachdem Vf. die richtige Dosierung gefunden hatte, nicht mehr vor. Jedenfalls scheint das Mittel den Magen weit weniger zu belästigen, als eine in Bezug auf den therapeutischen Erfolg gleich energische Kur mit Digitalisblättern. Endlich gelingt es mit *Digipuratum* leichter als mit den inkonstant zusammengesetzten Digitalisblättern, energische Digitaliskuren durchzuführen, ohne daß sich Intoxikationserscheinungen durch Kumulation geltend machen. Solche energische und rasche Digitaliskuren sind der Prüfstein für ein gutes Digitalispräparat.

Das *Digipuratum* leistet daher alles, was man von einem guten Digitalispräparat verlangt. —

Das *Digipuratum* ist ein gelbliches geruchloses Pulver von bitterem, bei den Tabletten durch Geschmackskorrigentien etwas verdeckten Geschmack. Es enthält sämtliche wirksamen Bestandteile der Digitalisblätter und ist durch physiologische Dosierung auf einen bestimmten Wirkungswert eingestellt. Die Wirkungsstärke wird nach einem Vorschlag von Prof. Gottlieb in Froscheinheiten ausgedrückt nach Art der Wertbestimmung des Heilserums. Ähnlich wie man

bei Heilserum diejenige Antitoxindosis als „Einheit“ bezeichnet, welche eine bestimmte Menge eines konstanten Testgiftes zu neutralisieren und ein Meerschweinchen von mittlerem Gewicht für eine bestimmte Zeit vor der Giftwirkung zu schützen vermag, so nennt Prof. Gottlieb diejenige kleinste Menge der zu prüfenden Substanz eine Einheit, welche bei einer Randtemporaria von etwa 30 g Gewicht innerhalb 30 Minuten gerade noch mit Sicherheit den systolischen Herzstillstand herbeiführt. *Digipuratum* enthält nach dieser Bewertung in 0.1 g Pulver oder in einer Tablette 8 Froscheinheiten, welche etwa die Wirkungsstärke von 0.1 g stark wirkenden Fol. digital. entsprechen.

Die wirksamen Substanzen im *Digipuratum* sind in kaltem Wasser und verdünnten Säuren unlöslich, dagegen sehr leicht löslich in verdünnten Alkalien. Durch diese Eigenschaften ruft es einerseits keine Magenstörungen hervor, anderseits wird es leicht vom Darm aus resorbiert. *Digitoxin* und *Digitalin* lassen sich mit Hilfe der Kellerschen Probe, vorteilhaft in der Abänderung von Kiliani, wie folgt nachweisen: Wird 0.1 g *Digipuratum* in etwa 3 cm³ Eisessig, welcher 1% einer 5%igen Ferrisulfatlösung enthält, angerührt und mit etwa 3 cm³ einer Schwefelsäure, welche ebenfalls 1% einer 5%igen Ferrisulfatlösung enthält, unterschichtet, so zeigt sich ein unteres feurigrotes und über diesem ein anfangs hellgrünes, später dunkelgrünblau werdendes Band. Die Grünblaufärbung zeigt *Digitoxin*, die Rotfärbung *Digitalin* an. Das *Digipuratum* wird von der Firma Knoll & Ko., Ludwigshafen a. Rh., in den Handel gebracht, und zwar: 1. In Form von Tabletten. Jede Tablette entspricht der Wirkungsstärke von 0.1 g stark wirkender Fol. digital. Je 12 Tabletten in einem Röhrchen reichen für eine Digitaliskur aus. Dosierung: In der Regel am ersten Tag 4 Tabletten, am zweiten Tag je 3 Tabletten ½ Stunde nach der Mahlzeit, am zweiten und dritten Tag je 3 Tabletten ½ Stunde nach der Mahlzeit, am vierten Tag 2 Tabletten. Stellt sich die Wirkung schon am zweiten Tag ein, so genügt am dritten Tag die Gabe von

2 Tabletten; im übrigen je nach Lage des Falles individualisierende Dosierung.
2. In Form von mit Milchzucker auf die Wirkungsstärke eines starken Digitalispulvers eingestellten Pulvern. (Preis für 1 Originalröhrchen mit 12 Tabletten 1·50 M.)

Urtropin (Schering) und Theophyllin (Boehringer).

Indem Weitlaner der kombinierten Arzneibehandlung das Wort spricht, tritt er besonders für Erweiterung der von Ludwig Braun-Wien eingeführten vorzüglichen Digitalis-Koffein-Kombination ein und empfiehlt, bei nicht kompensiertem Herzfehler und Hydrops besonders folgende zwei gleich wirksamen Rezepte:

Rp. Koffein. natriosolycyl. 0·1
Pulv. fol. Digital. 0·08
Urotropini, Theophyllini aa 0·25
M. f. pulv. D. tal. dos. Nr. XXX, S.
3mal täglich 1 Pulver zu nehmen.
Rp. Infus. fol. Digital. 1·5 : 150
Theophyllini 1·5—2·0 solve in infuso fervido
Koffein. natriosolycylic. 0·6
Urotropini 2·5
Syrup. rub. id. 40·0.

M. D. S. in zwei Tagen zu verbrauchen.

Bei der Anfertigung dieses letzteren Rezeptes muß sofort das Theophyllin als erstes im ganz heißen Infus gelöst werden, da es sich sonst nicht mehr löst.

Obwohl Urotropin an sich schwach diuretisch wirkt, indem es den hoch konzentrierten spärlichen, dunkeln Harn Hydropischer aufhellt, so ist doch die gleichzeitige Verordnung von Theophyllin nicht zu entbehren.

Die Wirkung des Theophyllins ist selbst bei ganz verzweifelte Hydropsien großartig. Die bei der Theophyllin-Darreichung früher vereinzelt beobachteten Aufregungszustände wurden bei Anwendung der obenerwähnten Medikation nicht mehr beobachtet.

Bei den angeführten Pulvern ist auch getrennte Dosierung angebracht, indem einerseits Koffein-Digitalis, anderseits Theophyllin-Urotropin verschrieben wird. In der Mixtur ist eine sehr wirksame und

auch im Vergleich zur Theobrominmedikation recht billige Verordnung gegeben. — (Klin.-therap. Wochenschr. 1908.)

Sozodolpräparate.

Sozodol, leicht löslich, ist das Natriumsalz der Dijodparaphenolsulfonsäure. Farb- und geruchlos, in 15 Teilen Wasser lösliche Kristalle. Anwendung: Das Pulver dient rein oder mit Flores Sulfuris zu gleichen Teilen vermischt zu Insufflationen bei Diphtherie, Lupus, Cervixkatarrh, Nasen-, Rachen- und Kehlkopftuberkulose, Metritis, Pertussis, Ulcus cruris etc. In 10%iger Gelatinestäbchenform dient das Mittel gegen Harnröhrenschanker. Bei Gonorrhoe und Conjunctivitis verwendet man 1—2%ige Lösung, bei Vaginitis 10%ige Salbe, gegen Soor 10—15%ige Verreibung mit Saccharum Lactis.

Sozodol, schwer löslich, ist das Kaliumsalz der Dijodparaphenolsulfonsäure. Farb- und geruchloses, kristallinisches, in 50 Teilen dest. Wassers lösliches Pulver. Anwendung: Als 5—10%ige Salbe oder Verreibung mit Talcum auf Wunden, Geschwüre, Decubitus, Verbrennungen und andere Hautdefekte, sowie gegen Akne und alle parasitären Hautleiden. Als reines Salz auch bei Laryngitis, Rhinitis, Erysipel etc.

Sozodol-Lithium ist das Lithiumsalz der Dijodparaphenolsulfonsäure. In Wasser leicht lösliche Kristallblättchen. Anwendung bei Gelenkrheumatismus und Gicht in Dosen von 1—3 g pro die empfohlen.

Sozodol-Quecksilber ist das Quecksilbersalz der Dijodparaphenolsulfonsäure. Orangegelbes, feines, in Wasser und Alkohol unlösliches, in Kochsalzlösung lösliches Pulver mit 31·2% Quecksilber. Anwendung bei Syphilis in 8%iger Lösung, welche eine gleiche Menge Jodkalium (also 0·08 g im cm³) enthält. Vorher eine Spritze einer 4—5%igen Kokainlösung. Bei syphilitischen Geschwüren und parasitären Hautleiden in 10%iger Lösung oder als Salbe. Als Jod-Quecksilberpräparat auch innerlich in Dosen bis 0·05 (Maximum pro die 0·15) bei Syphilis.

Sozodol-Zink ist das Zinksalz der Dijodparaphenolsulfonsäure. Farb- und geruchlose, in 25 Teilen Wasser lösliche Nadeln. Anwendung in 0·5 bis 2%iger Lösung als Adstringens zu Injektionen bei Gonorrhoe, Fluor albus, Blasenleiden etc., in 3—5%iger Lösung bei Ohrenleiden, in 5—7%iger Lösung bei Stomatitis, Endometritis, Vaginismus, in 5—10%iger Salbe, sowie in Verreibungen gegen sehr zahlreiche Hautleiden, Pharyngitis, Ozaena etc. etc.

Sozodolsäure ist Dijodparaphenolsäure. In Wasser leicht lösliche, nadelförmige Prismen. Anwendung in 2-bis 3%iger Lösung; Wundantiseptikum. — (Riedels Berichte 1908.)

Wismut-Präparate.

Bismal = Methylendigallussaures Wismut. In Wasser unlösliches, in Alkalien lösliches, graubraunes Pulver. Findet Anwendung bei chronischen und schweren Diarrhöen, die auf Opium nicht reagieren, 3—6mal täglich 0·1—0·3.

Bismolan ist eine Salbe oder Paste, welche als wirksamen Bestandteil Wismut in Form von Oxychlorid enthält. Anwendung an Stelle von Zinksalbe oder -paste zur Behandlung von Hautrissen, besonders der Schleimhäute.

Bismon = kolloidales Wismutoxyd, eine Verbindung des lysalbin- und protalbinsauren Natrons und des Wismut-metahydroxyds, enthaltend 20% Wismut; wasserlöslich; die Lösungen bis 25% sind gelbrot, geschmacklos und noch flüssig. Lösungen bis 50% sind sirup- bis gallertartig. Anwendung bei Verdauungsstörungen der Säuglinge mehrmals täglich 5 cm³ einer 10%igen Lösung in Milch.

Bismut ϕ . Durch mehrtägiges Einwirkenlassen von Radiumbromid auf Wismutsubnitrat radioaktiv gemachtes Pulver zur Carcinombehandlung.

Bismut Formic-Jodide ist eine Verbindung von Formaldehyd und Gelatine, Tymoljodid und Wismutsubjodid; gelbliches Pulver zur Behandlung von Wunden, Geschwüren etc.

Bismutan ist ein aus Wismut, Resorcin und Tannin bestehendes Gemisch;

in Wasser unlösliches, gelbes, geruchloses, leicht süßlich schmeckendes Pulver. Anwendung gegen Brechdurchfall bei Kindern unter 2 Jahren 1·5—2·5 in 100 g Mixtur (z. B. Mixt. gummosa), davon zweistündlich 1 Teelöffel voll. Bei Erwachsenen mehrmals täglich 0·5—1·0.

Bismuthum agaricinicum neutrale ist ein farbloses, in Wasser sehr wenig lösliches Pulver, das in Dosen von 0·25—1·0 Anwendung gegen Darmkatarre und nächtliche Schweiß der Phthisiker findet.

Bismutum subagaricinicum ist basisches Wismutagaricinat. Farbloses, in Wasser so gut wie unlösliches Pulver. Anwendung: Wie Bismutum agaricinicum.

Bismuthhydrate Compound. Zusammensetzung: „Wismuthhydrat (in Suspension), Fluid Extr. Red. Gum., Salol, Pepsin, Pancreatin, antiseptische Öle und Aromatica“. Anwendung: Gegen Diarrhöe, wie andere Wismutpräparate.

Bismutol ist angeblich Wismut-Natriumphosphat-Salicylat. Wahrscheinlich ein Gemisch von Bismutum phosphoricum solubile und Natriumsalicylat. Anwendung als Streupulver 1:5 mit Talcum vermischt, ferner in 1—4%iger, wässriger Lösung oder in 10—20%iger Salbe mit Lanolin oder Vaseline zur antiseptischen Wundbehandlung.

Bismutose ist eine Wismuteiweißverbindung mit 22% Wismut und 66% Eiweiß. Bildet ein geruch- und geschmackloses, weißes, am Lichte grau werdendes, in den üblichen Lösungsmitteln unlösliches Pulver, welches auch gegen den Magensaft widerstandsfähig ist und erst im Darm zerlegt wird, und Anwendung findet als Tonikum und Adstringens, besonders bei Durchfällen. Kleinen Kindern gibt man stündlich 1—2 g, größeren Kindern mehr. Als Klystier und zu Magenausspülungen dienen mehrmals täglich 10- resp. 20%ige Stärke-Aufschwemmungen. Die innerliche Darreichung geschieht zweckmäßig in der Weise, daß man einen Brei aus Bismutose und Reisschleim oder warmem Wasser herstellt und diesen in Eiweißwasser, Bouillon von Kalbsfüßen, Tee, Reisschleim etc. verteilt. Äußerlich

als Streupulver bei Verbrennungen und Intertrigo.

Bismutum bitannicum ist ein gelbes, bitterlich schmeckendes, in Wasser schwer lösliches Pulver. Findet innerlich als Darmadstringens und äußerlich als sekretionsverminderndes Mittel Anwendung.

Bismutum bisalicyclicum. Geschmackloses, in Wasser schwer lösliches Pulver von antiseptischer und adstringierender Wirkung bei Magen- und Darmkrankheiten. — (Riedels Ber. 1908.)

Opo-Präparate.

Opo-Präparate sind Organpräparate, bei deren Darstellung die gewebebildende Substanz und die fällbaren Eiweißkörper entfernt worden sind. Die Präparate sind durch Chlornatriumzusatz derartig eingestellt, daß ein Teil des Medikaments 10—20 Teilen frischer Gewebesubstanz entspricht. Nach Merck kommen folgende Opo-Präparate in den Handel:

Opocerebrinum, aus grauer Hirnsubstanz bereitet. Bei Chorea, Hysterie, Agrypnie, chronischem Alkoholismus, Anämie, Chlorose mit ausgesprochenen Gehirnsymptomen, Aufregungszuständen der Epileptiker, Brachykardie. Dosis 0·2, dreimal täglich.

Opocerebrinum Poehl pro injectione in Ampullen. Anwendung wie das vorige Präparat. 1—2 Injektionen pro die.

Opohepatoidinum, aus der Leber hergestellt. Bei Ischias, Haemoptoe, Epistaxis und Lebercirrhose 0·5 pro dosi, 1·5—4·0 pro die angewandt.

Opohypophysinum, aus der Hypophysis cerebri dargestellt. Bei Akromegalie zu 0·05 pro dosi angewandt.

Opolieninum, aus der Milz gewonnen. Bei Milzhypertrophie, Malaria cachexie, Leukämie und Pseudoleukämie 2·0 bis 6·0 pro dosi, 4·0—12·0 pro die angewandt.

Opomedullinum, aus dem roten Knochenmark gewonnen. Bei perniziöser Anämie, Pseudoleukämie, Chlorose und Neurasthenie 0·2—1·0, pro dosi, bis zu 6·0 pro die angewandt.

Opoossiinum, aus dem gelben Knochenmark gewonnen. Bei Rachitis und Osteomalacie 0·2—0·1 pro dosi, bis zu 6·0 pro die.

Oposuprarenalinum, aus den Nebennieren gewonnen. Bei Diabetes insipidus, Morbus Addisonii, in der Menopause und bei Neurasthenie 0·2—0·4 pro dosi, 0·4—0·8 pro die.

Opothyreoïdinum, aus der Schilddrüse gewonnen. Bei Myxoedem, Kretinismus, Cachexia strumipriva, Obesitas, Hautleiden (Psoriasis, Ekzeme u. a.), Agalactie, Haemophilie, Torticollis. Dosis 0·05—0·1 pro dosi, 0·15—0·6 pro die.

Opoorchidinum, aus den Testikeln von Bullen gewonnen. Bei Rückenmarksleiden und anderen Nervenkrankheiten in Dosen von 0·5—0·8 pro dosi, 1·5—3·0 pro die.

Opoovulinum, aus Ovarien gewonnen. Bei klimakterischen Beschwerden aller Art, besonders nach Ovariectomien, ferner bei Hysterie und Chlorose in der Dosis von 0·2—0·8 pro dosi, 0·6—3·0 pro die angewandt.

Opoprostatinum, gewonnen aus der Vorsteherdrüse. Bei Prostatahypertrophie 0·2 pro dosi, 0·8 pro die.

Paraganglin.

Paraganglin ist ein Extrakt der Marksubstanz der Nebenniere des Rindes. Klare, gelbliche Flüssigkeit von leicht süßlichem Geschmack. Anwendung zur Wiederbelebung der gastro-intestinalen Muskelspannkraft bei Magenerweiterung, atonischer Gastrectasie, atonischen Obstipationen, Darmlähmungen, allgemeinen Schwächezuständen, gewissen Psychosen und Neurosen und auf gastro-intestinalen Leiden basierenden Hautkrankheiten. Dosis mehrmals täglich 8—10 und mehr Tropfen; auch in Form von Klystieren (30—50 Tropfen auf ca. 100—250 g Wasser). — (Riedels Berichte 1908.)

Salumin soluble.

Salumin soluble. — Aluminium Ammonium-salicyclicum. Farbloses oder schwach rötliches, in Wasser lösliches Pulver. Adstringens und Antiseptikum.

Die Insufflation des trockenen Salzes regt bei Ozaena eine verstärkte Sekretion an, so daß die Borken losgelöst werden und sich die Nase reinigt. Bei trockenen Rachenkatarrhen wird das Mittel in 20% mit Wasser und Glyzerin hergestellter Lösung zu Pinselungen angewendet. Im übrigen ist die Verwendung dieselbe, wie bei:

Salumin insolubile Riedel = Aluminium salicylicum. Alumninium-salicylat. Farbloses oder rötlichweißes, geruchloses, in Wasser unlösliches, in Alkalien und Ammoniak lösliches Pulver. Antiseptisches Streupulver bei Nasen- und Rachenkatarrh, bei Ozaena, ferner als Verband bei Ekzem, bei Intertrigo und sonstigen Hautreizungen, wo es als Jodoformersatz dient.

Desalgin.

Desalgin. „Chloroformium colloidal“, enthält 25% durch Eiweiß gebundenes Chloroform und wird in der Hauptsache gegen Gallenstein-, Darm- und Unterleibskoliken empfohlen. Auch bei Asthma und katarrhalischen Erkrankungen der Luftwege hat man günstige Erfolge beobachtet. Die Dosis ist dreimal täglich 0.25, bei Schmerzanfällen bis zu 1.0 Desalgin wird trocken, in Oblaten oder in Wasser, Tee, Kaffee gereicht. Hergestellt wird das Präparat durch die Vertriebsgesellschaft Prof. Dr. Schleichscher Präparate in Berlin SW. — (Pharm. Ztg. Nr. 69, 1908.)

Allosan.

Allosan ist der Allophansäureester des Santalols mit 72% Santalolgehalt. Seine Wirkung entspricht der des Santalols, es ist aber geschmacklos und reizt nicht. Allosan wird von den Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Cie. in Frankfurt a. M. hergestellt. — (Pharm. Ztg. Nr. 59, 1908.)

Pyrazetosalyl.

Pyrazetosalyl ist eine Verbindung von Phenazon mit Azetylsalicylsäure, es kommt sowohl in Pulver als auch in Tabletten zu 0.5 und 1g in den Handel. Anwendung bei Nervenschmer-

zen jeder Art. Gabe: 1g. — (Pharm. Post Nr. 18, 1908.)

Bandwurmmittel.

Bandwurmmittel von Jungclaussen ist ein aus Kürbiskernen hergestelltes Präparat und bildet ein dickflüssiges Extrakt von angenehmen, an Fleischextrakt erinnerndem Geschmack. 20g werden nüchtern in warmer Milch, Tee, Kaffee oder Kakao genommen, eine bis zwei Stunden nachher ein Eßlöffel (bei Kindern ein Teelöffel) Ricinusöl bis zur Wirkung. Die Dosis für Kinder ist dieselbe wie für Erwachsene.

Bandwurmmittel, Kneipp. Extr. Filicis aether. in Gelatine kapseln und Ol. Ricini in Gelatine kapseln.

Bandwurmmittel, Radlausers. 18 Stück, mit Extr. Filicis aether., Kussin und Ol. Ricini gefüllte Gelatine kapseln.

Aphthisin.

Zusammensetzung: 9 Teile guajacol-sulfosaures Kalium und 1 Teil Petrosulfol-Ammonium. Gelbbraunes, in 4 Teilen Wasser lösliches, sehr hygroskopisches Pulver. In den Handel kommen: **Aphthisin-Sirup**, „Syrupus Guajacoli compositus Hell“, bestehend aus 6 Teilen Aphthisin und 94 Teilen eines Gemisches aus Sirupus Capillorum und Sir. Aurantii, versetzt mit Chinatinktur. Nach den Mahlzeiten drei- bis viermal täglich teelöffelweise. **Aphthisin Gelatine-Kapseln**, „Capsulae Guajacoli comp. Hell“, enthaltend je 0.25% Aphthisin. Drei- bis viermal täglich bei Lungentuberkulose eine bis zwei Kapseln zu nehmen.

Aqua Fluoroformil.

Aqua Fluoroformil heißt die gesättigte Lösung von Fluoroform in Wasser, ca. 3.5% CHF_3 enthaltend. Fast geruchlose, etwas kratzend schmeckende Flüssigkeit. Anwendung: Vier- bis fünfmal täglich einen Kaffeelöffel bis 5 Eßlöffel voll gegen Tuberkulose jeder Art, auch Keuchhustennmittel.

Calcinol.

Calcinol ist jodsaures Calcium; bildet farblose, in 400 Teilen Wasser lös-

liche Kristalle. Anwendung innerlich als Antiseptikum in Dosen von 0.2—0.25, mehrmals täglich bei Cystitis und abnormen Verdauungsvorgängen im Magen. Äußerlich als Ersatzmittel das Jodoforms in Salben 1:10 bei Ulcus cruris. Zu Wundverbänden, Gurgelwasser (bei übelriechendem Atem) etc. in 1—3prozentigen Lösungen. Als Einstäubepulver zu 10% mit Wismutkarbonat bei Otorrhöe.

2. Behandlungsmethoden.

Eumydrin.

Auf Veranlassung von Prof. Tedeschi verwandte Massini das Eumydrin verschiedentlich bei Stenosis spastica, Gauralgie, nervösem Vomit, Cardiakrämpfen etc. und kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Resultat, daß das Eumydrin bei diesen Magenkrankungen ein ausgezeichnetes Ersatzmittel für Atropin ist, infolge seiner sekretions- und krampfstillenden Wirkung; daß es gut vertragen wird und auch noch insofern den Vorzug von Atropinsulfat verdient, weil es erheblich weniger toxisch ist als das letztere und auch die unangenehmen Nachwirkungen des letzteren nicht besitzt. — (Il Tommasi Nr. 20, 1907.)

Austerlitz, Pilsen, hatte im Verlaufe eines Jahres Gelegenheit, zwei Wöchnerinnen zu beobachten, bei denen — wahrscheinlich auf nervöser Basis — kurz nach der Entbindung eine hochgradige Hyperazidität des Magensaftes aufgetreten war. Im Anschluß daran stellten sich ungemein schmerzhaft, quälende Pylorusspasmen ein, die ohne Veranlassung (Diätfehler etc.) auftraten. Bei der ersten der beiden Patienten waren die Symptome so bedrohlich, daß Vf. schon entschlossen war, den Säugling absetzen zu lassen, um die Möglichkeit zu haben, mit Narkoticis die Schmerzen zu bekämpfen. Schließlich machte er doch noch einen Versuch mit dem Antispasmodicum Eumydrin. Er gab im Beginn des Anfalles 1 mg Eumydrin zusammen mit

½ g Natr. bicarb. Es gelang, den Anfall, der sonst stets längere Zeit gedauert hatte, binnen wenigen Minuten zu kupieren. Nach dem wurde zu den regelmäßig nach den Mahlzeiten einzunehmenden Natr. bicarb.-Dosen ein Eumydrinzusatz, und zwar 0.01 g Eumydrin auf 30 g Natr. bicarb. gegeben mit dem Erfolg, daß überhaupt kein Anfall mehr eintrat, obwohl die H Cl-Menge des Magensaftes sich trotz entsprechender Diät nur unwesentlich vermindert hatte. Bei der zweiten Wöchnerin kam es überhaupt nur zu einem Anfall, weil sie sofort nach der ersten Attacke zur gewöhnlichen Natr. bicarb.-Dosis den Eumydrinzusatz wie oben bekam. Bei einem dritten Fall — Frau mit Enteroptosis und starker Dilatation ventriculi, die gleichfalls an sehr schmerzhaften Pyloruskrämpfen litt — gelang es gleichfalls, die Anfälle mit 1 mg Eumydrin zu kupieren. Diese Beobachtungen zeigen, daß das Eumydrin ein wertvolles Antispasmodicum ist, das vielleicht auch bei anderen Spasmen, z. B. Asthma bronchiale etc., versucht zu werden verdient. — (Gyn. Rdsch. Nr. 7, 1908.)

Behandlung des Rheumatismus.

Nach den Erfahrungen Hutchins wird Mesotan nicht nur gut resorbiert, sodaß es auf diese Weise direkt lokal auf den Krankheitsprozeß einwirkt, sondern es übt eine ganz ausgesprochene Allgemeinwirkung auf den Organismus aus. Vf. hat Mesotan seit Monaten in zahlreichen Fällen von akutem und chronischem Gelenk- und Muskelrheumatismus gebraucht. Die Wirksamkeit des Mesotans bei diesen Erkrankungen steht außer Frage, und zwar bei allen Formen des Rheumatismus, vor allem bei Muskelrheumatismus, wo der Effekt oft noch rascher zur Geltung kommt. Nebenwirkungen wurden nie beobachtet, trotzdem es zeitweise wochenlang 2—3mal täglich mit seltener Unterbrechung appliziert wurde. Vf. weist noch besonders auf die bekannte Tatsache hin, daß Mesotan nicht kräftig eingerieben werden darf. — (C. Journ. of Med. and Surg. Nr. 4, 1908.)

Abortivbehandlung der Gonorrhoe.

Nach einer Übersicht früherer Methoden berichtet **Stockmann** über die abortive Behandlung von 100 Fällen akuter Gonorrhöe, welche nie über 7 Tage bestanden hatten, keine Entzündung oder Urethritis poster. aufwiesen und nur spärlichen, wenig purulenten Ausfluß zeigten. Eine 4—6%ige **Protargol**-Lösung mit Zusatz von 4% Glycerin und 3% Antipyrin wurde mittels einer 12 cm³ enthaltenen Spritze und eines Guyonschen Katheters langsam in die Urethra anter. injiziert, der Katheter währenddessen herausgezogen, die Lösung 12—15 Minuten in der Harnröhre gehalten. Diese Behandlung wurde einmal täglich 3 Tage hintereinander ausgeführt, daneben zuhause 1—3mal täglich $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ %ige Protargollösung eingespritzt und innerlich Balsamica gegeben. In 38 Fällen waren die Gonokokken nach der ersten Einspritzung, 9mal nach einer Woche, 14mal innerhalb 3 Wochen verschwunden; in 15 Fällen bestanden sie noch nach 3 Wochen, 24 Patienten entzogen sich der Behandlung. Schwere Komplikationen kamen nicht vor. In 5 Fällen zeigte sich leichte Blutung nach Entleerung der Blase, 5mal blutgemischtes Sekret, 5mal Oedema praeputii. — (Durch Derm. Zbl. Nr. 8, 1908.)

Behandlung der Lungenentzündung im Kindesalter mit Römers Pneumokokkenserum.

Das **Römersche Pneumokokkenserum** hat nach **Cruix** einen unzweifelhaft außerordentlich günstigen, fast souveränen, spezifischen Einfluß bei Lungenentzündung im Kindesalter und ist bei gesundem Herzen gänzlich ungefährlich. Nierenentzündungen und Serumexantheme wurden nicht beobachtet bei achtzehn verschiedenen Seruminjektionen. Es findet in den meisten Fällen ein dauernder, fast kritischer Temperaturabfall unter fast gleichzeitiger Lösung des Infiltrats statt. Der Puls wird durch die Anwendung des Serums direkt günstig beeinflußt. Direkt ungünstige Beobachtungen liegen bis jetzt nicht vor. Die Dauer der ganzen Erkrankung wird bei Anwendung des Serums ganz erheblich

abgekürzt, dadurch, daß die Krankheit unterbrochen und ein weiterer Kräfteverfall wie beim gewöhnlichen Verlauf vermieden wird. Komplikationen wie Brustfellentzündung sind bisher bei Anwendung des Serums nicht beobachtet. Falls 24 Stunden nach der ersten Seruminjektion kein voller Erfolg eintritt, injiziere man je nach der Höhe des Fiebers wiederum 2·5 bis 5·0 cm³ Serum. Die erhebliche Abkürzung des Gesamtverlaufes kommt bei vielen Kindern, die die Schule besuchen, sehr in Betracht. Die Beschaffenheit des Herzens ist vor der Injektion des Serums, das unter aseptischen Kautelen subkutan in die dem Sitze der Erkrankung entsprechenden Nates zu applizieren ist, genau festzustellen. Dies ist bei Kranken in höherem Alter, die verhältnismäßig häufig ihnen bis dahin nicht zum Bewußtsein gekommene krankhafte Herzveränderungen wie Arteriosklerose, Myocarditis, Herzerweiterung geringeren Grades, leichte Herzklappenfehler oder Fettherz zeigen, besonders dringend notwendig, um vor unliebsamen Überraschungen gesichert zu sein. Die Unkosten für den Erkrankten reduzieren sich sehr erheblich, besonders bei weiten Entfernungen, und ersparen dem vielbeschäftigten Arzt eine bedeutende Menge Arbeit, die derselbe meist anderwärts besser verwerten kann. Das **Römersche Pneumokokkenserum** ist heute durch **E. Merck** in Darmstadt für den Preis von 2·50 M. für 5cm³ in allen Apotheken erhältlich und bei diesem niedrigen Preise wohl für jedermann zu erschwingen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 16, 1908.)

Über die Verwendung des Arsacetins bei der Syphillisbehandlung.

Über die Verwendung des **Arsacetins** bei der Syphilisbehandlung berichtet Prof. **Neisser** (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 35, 1908). Der Vf. weist zunächst darauf hin, daß bei einer chronischen Krankheit, wie der Syphilis, die am Menschen gemachten Erfahrungen, die günstigen wie die ungünstigen, nicht ohne weiteres einen Schluß auf den wirklichen Wert irgend eines Heilmittels oder einer Methode ge-

statten, daß bei der Behandlung von kranken Menschen vorderhand immer nur die Beeinflussung von Symptomen konstatiert, aber nicht das geringste über die wirkliche Austilgung der Krankheit ausgesagt werden könnte.

Nach den Beobachtungen des Vf. wirken die Arsenpräparate nicht so sicher wie Quecksilber. Nur dieses sei ein wahres Heilmittel gegen die Syphilis, ein Heilmittel, geeignet, nicht nur Symptome zu beseitigen, sondern das Virus als solches zur Abtötung zu bringen. Eine Diskussion darüber, ob man Quecksilber oder Arsen anwenden solle, hält Vf. für überflüssig im Hinblick auf die ausgezeichneten Erfolge, die durch eine Kombination beider Heilmethoden erzielt wurden.

Von den bekannten Arsenpräparaten empfiehlt der Vf. in erster Linie das *Arsacetin*, mit welchem er viele Monate in Batavia gearbeitet hat und zu folgenden Ergebnissen gekommen ist:

1. Das Präparat ist sicherlich ungleich ungiftiger als das alte Atoxyl, wobei natürlich immer in Rechnung gezogen wurde, daß 0·6 des neuen Präparates 0·5 des alten gleichzustellen seien. Gesunde wie kranke Tiere vertrugen sehr viel größere Dosen des Arsacetins als die des Atoxyls.

2. Die Heilwirkung gegenüber der Syphilis war mindestens die gleiche wie beim alten Präparat.

3. Irgend eine Zersetzung in den Lösungen, selbst wenn sie lange aufgehoben worden waren, konnte nicht konstatiert werden, speziell keine Gelbfärbung. Auch bei Tieren zeigt sich kein Unterschied in der Giftwirkung zwischen ganz alten und frisch bereiteten Lösungen; selbst tägliches Aufkochen ändert die Lösung nach keiner Richtung hin.

Über den therapeutischen Wert des Arsacetins äußert sich der Vf. wie folgt: In sehr vielen Fällen beseitigt es prompt vorhandene Symptome, in anderen läßt es nach dieser Richtung hin im Stich. Rezidive bleiben nicht aus, treten sogar während der Behandlung auf. Dem Quecksilber ist es, was die Bekämpfung der Symptome betrifft, unterlegen. Der Vf. betont aber ausdrücklich, daß der

Standpunkt, die Wirksamkeit eines Syphilisheilmittels nach seiner symptomatisch-heilenden Wirkung beurteilen zu wollen, ihm gänzlich verfehlt erscheint, wenn bereits in einwandfreier Weise — im Tierversuch — der Beweis erbracht ist, daß das Mittel eine sichere kurative, gichttötende Wirkung besitzt. — (Pharm. Ztg. 1908.)

Die gebräuchlichsten Gurgelwässer.

Die Zeitschrift „Das Rezept“ bringt nachstehende Zusammenstellung der gebräuchlichsten Mittel zu Mund- und Gurgelwässern:

Acidum boricum 3·0—4·0:100·0 (ein Teelöffel auf ein Glas Wasser).

Acidum carbol. liquefactum 0·5 bis 1·0:100·0.

Acidum lacticum 1·0:100·0.

Acidum tannicum 1·0—3·0:100·0.

Alsol 1·0—2·0:100·0.

Alumen 1·0—3·0:100·0.

Ammonium chloratum 1·0—3·0:100·0.

Aqua Calcariae.

Aqua Calcariae und *Aqua dest.* āa partes.

Aqua chlorata 1:2—5 *Aqua dest.*

Borax 2·0—5·0:100·0.

Chinosol 0·5—1·0:1000·0.

Decoct. Rad. Althaeae 10·0:100·0.

Decoct. Rad. Althaeae 20·0:100·0.

Hydrargyrum bichloratum 0·1:100·0.

Bei Kindern 0·02—0·05:100·0.

Hydrargyrum cyanat. 0·01—0·2:100·0.

Infusum Salviae 10·0:100·0 (1 Eßlöffel auf eine Tasse Wasser).

Kalium bromatum 2·0—3·0:100·0.

Kalium chloricum 1·0—3·0:100·0.

Kalium jodatum 1·0:100·0.

Kalium jodatum 1·0:200·0 + gtts. X *Tinct. Jodi*.

Kalium permanganicum 2·0:100·0, davon 1 Teelöffel auf ein Glas Wasser.

Liquor Aluminii acetici 6·0:300·0 (ein Teelöffel auf ein Glas Wasser).

Lithium carbonicum, — *benzoicum*, — *citricum* 0·5—1·0:100·0.

Natrium bicarbonicum und

Natrium chloratum 1·0—2·0:100·0 (1 Teelöffel auf ein Glas Wasser).

Perhydrol 1·0:100·0.

Resorcin 1·0—3·0:100·0.

Salol 5·0:100·0 Spiritus, davon 1 Teelöffel auf ein Glas Wasser.

Tinct. Eucalypti.

Tinct. Myrrhae.

Tinct. Ratanhiae 10·0:100·0 als Gurgelwasser; als Mundwasser 20 Tropfen auf ein Glas Wasser.

Thymol 1·0:20·0 Spiritus, davon 20 Tropfen auf ein Glas Wasser.

Verwendung von Hefefett in der Gynäkologie.

Freudenberg erörtert in einer Arbeit über die therapeutische Verwendung von Hefe, speziell von Hefefett, die verschiedenen Anschauungen über das wirksame Prinzip der Hefe und sieht sich durch die guten Resultate, die Toff, Meisels und Brauner, v. Zeißl mit der von Roos und Hinsberg aus der Hefe gewonnenen Fettsubstanz, dem von der Firma C. F. Boehringer & Söhne in Mannheim in den Handel gebrachten „Cerolin“ erzielten, zu eigenen Versuchen mit dem Mittel veranlaßt. Während die angeführten Autoren die therapeutische Wirkung des Cerolins sowohl bei Obstipation, Akne, Furunkulose, Follikulitis, Dermatosen und Frauenleiden feststellten, beschränkt sich Freudenberg lediglich auf die Erprobung des Mittels in der Gynäkologie und hat bei den etwa 150 behandelten Krankheitsfällen die Angaben der anderen Autoren über das Mittel bestätigt gefunden. Er empfiehlt Cerolin (in Form von Stäbchen und Vaginalkugeln mit 5% Cerolin-gehalt) besonders gegen Fluor, katarrhalische und cervicale Gonorrhöe, Vaginalcysten, gegen pathologische Absonderungen der Schleimhaut, bei Erosionen und Schleimhautdefekten, gegen Pruritis vulvae, Ulcerationen an der Portio und Irritationen, wie überhaupt bei chronischer Gonorrhöe. — (Folia Therapeutica Nr. 2, 1908.)

Sajodin.

Barbier hat Sajodin in einer Anzahl Fälle von Lues, Emphysem und Bronchitis angewandt und stets die besten Erfolge damit erzielt; er faßt seine Erfahrungen in folgendem zusammen: Sa-

jodin wird bedeutend besser vertragen als die Jodalkalien; nur ausnahmsweise und dann nur sehr leicht und vorübergehend treten Erscheinungen von Jodismus auf. Trotz des geringen Jodgehaltes ist seine Wirksamkeit eine ebenso große, wie die der Jodalkalien, dabei ist die Wirkungsart eine mildere, weniger heftige, sodaß es besonders überall da angezeigt ist, wo eine starke, plötzliche Reaktion vermieden werden soll. Sajodin scheint eine „Akklimation“ von Jodalkalien herbeizuführen, wenn man dieser energischen Medikamente absolut nicht entbehren kann. Dank seiner vollkommenen Geschmacklosigkeit wird es leicht von den Patienten genommen und infolge der festen Bindung des Jods verursacht es nie Magenstörungen. Sajodin ist als ein vollkommenes Ersatzprodukt der Jodalkalien zu betrachten und ist ihnen in allen Fällen von Idiosynkrasie vorzuziehen. — (Rev. de Path. comp. Nr. 40, 1907.)

Therapie des akuten Gelenkrheumatismus.

Minkowski hat mit einem neuen Salicylsäurepräparat, dem Diplosal (Boehringer-Mannheim), bei der Behandlung von akutem Gelenkrheumatismus eingehende Versuche angestellt. Das Diplosal ist eine Salicylosalicylsäure und kann betrachtet werden als ein Salol, in welchem das Phenol durch die Salicylsäure, oder als eine Acetylsäure, in welcher die Essigsäure durch Salicylsäure ersetzt worden ist. Seine Formel ist $\text{OH} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{COO} \cdot \text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{COOH}$. Die eigenartige Zusammensetzung und die Eigenschaften des Diplosals haben das Interesse des Vf. für das Präparat in besonderem Maße geweckt. Die Unlöslichkeit des Diplosals in Säuren, die Schwerlöslichkeit in Wasser und die leichte Löslichkeit in Alkali lassen für den Organismus eine entsprechende Wirkung resp. Resorption des Diplosals ohne schädigende Wirkung auf den Magen von vorneherein annehmen. Vf. hat denn auch bei der Verordnung von Diplosal selbst bei fortgesetztem, wochenlangen Gebrauch von Tagesdosen bis zu 6 g niemals eine Schädigung des Magens oder

die bekannten Nebenwirkungen der freien Salicylsäure, wie Ohrensausen und Schweißsekretion beobachtet. In einem Fall trat bei einem psychopathischen Individuum ein eigentümlicher Aufregungszustand ein, der aber durch die besonders krankhaft geistige Veranlagung des Patienten zu erklären ist. Minkowski hat als Anhänger der freien Salicylsäure bei der Behandlung von akutem Gelenkrheumatismus mit Diplosal dieselben guten Wirkungen wie mit der freien Salicylsäure erzielt. Auch bei der Behandlung von Neuralgien, Pleuritiden und Cystitiden hat sich Diplosal gut bewährt. Bei chronischem Gelenkrheumatismus scheint die geringe schweißtreibende Kraft des Diplosals den Erfolg desselben etwas zu verzögern. — (Therapie d. Gegenw. Nr. 9, 1908.)

3. Rezeptformeln.

Nervöses Erbrechen.

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 1. Rp. Menthol. | 1'0 |
| Spirit. vini | 20'0 |
| Sir. spl. ad | 50'0 |
| M. D. S. stündl. 1 Teelöfel. | |
| 2. Rp. Tct. Jodi | 5'0 |
| Cognac | |
| Sir. cort. aurant | āā 30'0 |
| M. D. S. 3—4 mal tägl. 1 Teelöfel in | |
| 1/2 Glas Wasser. — (Pickardt.) | |

Hordeolum.

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. Rp. Camphor. | 0'1 |
| Lact. sulf. | 1'0 |
| Aq. calc. | |
| Aq. rosar. | āā 10'0 |
| Gummi arab. | 0'2 |

S. Gut umgeschüttelt des Abends mit einem Pinsel oder Glasstab auf die Lideränder aufzutragen. — (Königstein.)

Bücher-Anzeigen. *)

Beim J. F. Lehmannschen Verlag in München ist die Taschenausgabe vom **Schema des Rumpfes** von Privatdozent Dr. W. Hildebrandt, Freiburg i. Br., erschienen.

Das Heftchen kostet M. 1'20 und enthält 20 Tafeln zum Einzeichnen der Brust-, Bauch- und Beckenbefunde. Die Schemata sind genügend groß, um alle wichtigen Befunde mittels einfacher Schraffierung oder kleiner Striche und Kreise einzutragen, doch ist sein Format ein durchaus bequemes und es kann bequem in die Tasche gesteckt werden. M. H.

Dreiundzwanzigster Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Begründet von weiland Prof. J. Uffelmann. Jahrgang 1905. Herausgegeben von Dr. A. Pfeiffer, Regierungs- und Geheimer Medizinalrat in Wiesbaden. Supplement zur »Deutschen Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege«. Band XXXVIII. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1908. S. Preis M. 14.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Auf den vorliegenden Band des rühmlich bekannten Sammelwerkes trifft dasselbe zu, was im Juniheft des Zentralblattes über den vorhergehenden Band gesagt werden konnte. Daß die Dissertation und Thesen anscheinend prinzipiell außer Beachtung bleiben, ist vielleicht zu bedauern, kann aber dem Werte dieser Jahresberichte, die für den Fachhygieniker wie für den Praktiker, der sich über die Fortschritte der Hygiene zuverlässig orientieren will, unentbehrlich geworden sind, keinen Eintrag tun. F. L.

Therapeutisches Jahrbuch. XVIII. Jahrgang. Von Dr. Ernst Nitzelnadel, Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1908. 307 S. K. 4'80.

Das therapeutische Jahrbuch bringt kurze diagnostische, therapeutische und pharmakologische Angaben, entnommen der deutschen medizinischen Journal-Literatur des Jahres 1907. Zur raschen Informierung ist es durchaus brauchbar und wegen seines handlichen Formates als Taschenbuch geeignet. F. L.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Zur Behandlung der Tuberkulose.

Von Dr. Otto Frankfurter, Chefarzt des Sanatoriums Grimmenstein.

In der modernen Tuberkulosebehandlung herrschen derzeit noch immer so viele einander widerstreitende Ansichten, daß der praktische Arzt sich kaum darin zurechtfinden kann. Was der eine Phthiseotherapeut über die Maßen lobt, verdammt der andere als unbrauchbar, wenn nicht gar als schädlich. Das Zentrum für die Bewertung von Heilmethoden, die Klinik, schweigt, oder äußert sich nur sehr unklar.

Wenn wir diesen Erscheinungen nachforschen, so kommen wir zu einem ganz eindeutigen Ergebnis. In den Heilstätten, die ja heute eigentlich die geeignetste Stätte sind, um eine Behandlungsmethode der Tuberkulose zu erproben, kommt selten ein einzelnes Verfahren allein zur Anwendung, so daß man schließlich kaum unterscheiden kann, welchem Faktor das Resultat zuzuschreiben ist; nimmt man noch hinzu, daß man ja nie weiß, ob der günstig beeinflusste Fall bei einer anderen Behandlung nicht ebensogut gebessert worden, oder sogar vielleicht spontan ausgeheilt wäre, so wird man erst recht begreiflich finden, daß ein solcher Widerstreit der Meinungen noch immer weiterbestehen kann. — Was die Kliniken anlangt, so verfügen sie kaum jemals über geeignetes und zureichendes Krankenmaterial dieser Art, um bindende Schlüsse ziehen zu können; ebensowenig wird wohl ein Patient der ärmeren und auf Verdienst angewiesenen Klassen, wenn er subjektiv keine Beschwerden mehr fühlt, auf der Klinik oder selbst in ambulatorischer Behandlung verbleiben. Woher sollte also die Klinik imstande sein, in dieser Frage, die uns so sehr beschäftigt, ein entscheidendes Urteil abzugeben?

Noch ein Wort über die experimentellen Nachprüfungen der einzelnen Methoden: Es ist durchaus nicht gleichgültig, in welcher Weise die Tuberkulose entsteht und die künstlich erzeugte Erkrankung beim Tiere deckt sich keineswegs mit der gemeiniglich beim Menschen konstatierbaren Form. Was daher bei dem experimentell infizierten Tiere versagt, kann sehr wohl beim Menschen die besten Dienste leisten.

Es ist eigentlich müßig, den Lungenheilstätten an dieser Stelle noch das Wort zu reden. Wenn ich es dennoch tue, so geschieht dies nur darum, weil es auch Gegner dieser seit Jahrzehnten bewährten Methode gibt. Freilich lehnen sich diese — vornehmlich sind es Franzosen — gegen die hohen Kosten der modernen Volksheilstätten auf und sagen, daß das hiefür verwendete Geld, wenn man es den Fürsorgestellen (Dispensaires) zuführen würde, auf breiterer Basis mehr Nutzen stiften könnte. Dies mag wahr sein, keinesfalls aber wird dadurch die Notwendigkeit und Nützlichkeit der Heilstätten in Frage gestellt.

Um den Kampf gegen die Tuberkulose erfolgreich zu führen, bedarf es dreier Institutionen: der Fürsorgestellen, der Heilstätten und der Siechenhäuser. — Die Fürsorgestellen bezwecken eine Kontrolle der Gesamtbevölkerung, suchen die Erkrankten auf, führen sie der Behandlung oder Isolierung zu, schaffen hygienischere Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse usw. Die Heilstätten nehmen diejenigen Kranken auf, deren Leiden nicht allzuweit vorgeschritten ist und Aussicht auf ein günstiges Behandlungsergebnis gibt. Die Siechenhäuser hätten die Aufgabe, die unheilbaren

Patienten zu beherbergen, und dadurch, daß sie die für die nächste Umgebung gefährlichen Kranken aus ihrem Milieu entfernen, bekämpfen sie die Gefahr einer Weiterverbreitung der Seuche.

Die Heilstätten verdanken ihre Erfolge in erster Linie dem hygienisch-diätetischen Regime, dessen Hauptfaktoren wir im folgenden flüchtig überblicken wollen. Über die Zuführung sauerstoffreicher, keim- und staubfreier Luft ist wohl kaum etwas Besonderes zu sagen, da die leitenden Prinzipien allgemein bekannt sind. Der Forderung, das erkrankte Organ nach Möglichkeit ruhigzustellen, wie wir es bei allen Entzündungen zu tun gewohnt sind, entspricht die Liegekur. Dies ist auch der Grund, warum die ursprüngliche Brehmersche Methode, nur frische Luft zuzuführen, eigentlich verlassen ist, und weshalb der Liegestuhl heute eine so große Rolle spielt. Es ist auch nachgewiesen, daß jeder erhöhte Anspruch an die Lungentätigkeit, sei er nun mechanischer oder nervöser Natur, von den Phthisikern schlecht vertragen wird, und darf man ihnen daher Bewegung nur in homöopathischen Dosen gestatten. Schließlich gehören noch Wasserkur und Überernährung hieher, deren Zweck ja sattem bekannt ist, und die dazu dienen, den Organismus selbst zum Kampfe gegen die Krankheit zu stählen. Wenn die Heilstätten, der Anzahl und der Dauer ihrer Kuren nach, den an sie gestellten Ansprüchen gerecht werden könnten, wäre ja die Frage nach der Behandlungsart der heilbaren Tuberkulose fast gelöst. Die positiven Erfolge der Sanatorien und der spezifischen Behandlungsmethoden sind nach den uns bekannten Statistiken ziemlich gleich und bewegen sich mit geringer Amplitude um 80 Prozent. Leider reichen die Heilstätten eben derzeit noch nicht aus. Es bleibt immer, selbst in dem mit derartigen Anstalten so gesegneten Deutschen Reiche ein bedeutender Überschuß an behandlungsbedürftigen Fällen übrig. Außerdem ist in den bestehenden Instituten (Volksheilstätten) wegen des großen Andranges die Behandlungszeit auf eine meist un-

genügende Frist beschränkt, und so drängt sich jedem, der der großen Frage der Tuberkulosebekämpfung nähertritt, der Wunsch auf, noch ein anderes Verfahren zu finden, welches ebenfalls günstige Erfolge zu erzielen gestattet.

Es sind nunmehr 18 Jahre verflossen, seitdem Robert Koch mit seiner ersten Tuberkulinpublikation vor die Öffentlichkeit getreten ist. Die meisten unter uns erinnern sich vollkommen genau der in den Annalen der Medizin einzig dastehenden Geschichte dieses Mittels. Im Jahre 1892 schien das Tuberkulin, vornehmlich auf das Endgutachten Virchows hin, definitiv abgetan, gleichwohl blieb eine kleine Anzahl von Jüngern Kochs unerschütterlich ihrer Überzeugung treu, setzte unentwegt die Versuche fort und kam zu wesentlich anderen Ergebnissen, als damals die großen Kliniker. Es wurden zahlreiche Versuche gemacht, die Öffentlichkeit von der Richtigkeit der ursprünglichen Kochschen Idee zu überzeugen — vergeblich! — Erst im Jahre 1901 brachte die sehr objektiv und nüchtern gehaltene Arbeit von Goetsch die ersten Anzeichen eines Umschwunges. Seit damals gewinnt die Tuberkulintherapie immer mehr Ausbreitung und zählt heute eine sehr bedeutende Anzahl Anhänger. Gewiß, es gibt auch Gegner, allein diese rekrutieren sich größtenteils aus solchen Ärzten, die in der ersten Tuberkulinepoche Mißerfolge miterlebt haben, oder aber aus solchen, die nur über eine kleine Zahl nicht günstig beeinflusster Fälle verfügen. Sicherlich ist das Tuberkulin keine Panazee! Aber mit der heute wesentlich veränderten Methodik, welche jederlei Reaktion peinlichst vermeidet, ist es bei vernünftiger Auswahl der Kranken nicht nur möglich, jede Schädigung zu vermeiden, sondern die Nützlichkeit ist bereits über jeden Zweifel erhaben.

Manche behaupten, die Tuberkulintherapie stünde noch immer im Stadium des Versuches; es gibt jedoch nur wenige Mittel, etwa Chloroform, Morphinum etc., welche in ebenso zahlreichen Fällen zur Anwendung gelangt sind. Ich habe fast 3 Jahre darauf verwendet, die Literatur

nach dieser Richtung zu durchforschen, und es ist mir gelungen, nahe an 20.000 mit Tuberkulin behandelte Fälle aufzufinden. Von den diagnostischen Injektionen ganz zu schweigen. Mehr noch: diese Tuberkulinfälle sind zu reichlich $\frac{9}{10}$ von Anhängern dieser Therapie veröffentlicht, während die Gegner trotz aller ihrer Gehässigkeiten kaum $\frac{1}{10}$ zustande brachten, und was sie gegen das Mittel anführen, ist auch durchaus nicht so schwerwiegend, daß es einen objektiven Kritiker abschrecken könnte.

Das Grundprinzip, welches den Tuberkulintherapeuten jederzeit leiten muß, heißt: Geduld und Aufmerksamkeit. Wenn sich nur jeder, der das Mittel zur Hand nimmt, vergegenwärtigen wollte, daß es sich gar nicht darum handelt, eine bestimmte Dosis, eine vorgeschriebene Anzahl von Injektionen zu erreichen! Es handelt sich doch lediglich um den Erfolg! Man muß also nicht im Geschwindigkeit von Konzentration zu Konzentration eilen, oder unglücklich sein, wenn eine kleine Störung die Dosensteigerung verbietet. Es genügt ja, wenn die Abwehrkräfte des Organismus in ihrer Tätigkeit gestärkt werden, wenn sie Antitoxine, resp. Bakteriolyse automatisch erzeugen und derart zur Heilung beitragen. Die Eile führt eben nur dazu, daß man dieselben Mißerfolge erlebt, wie in den Jahren 1890—1892. Das Übersehen von Zwischenfällen führt meistens zu einer unliebsamen Reaktion, die erst recht das Verfahren aufhält oder ganz vereitelt.

Auch muß man dessen eingedenk bleiben, daß sich nicht jeder Fall für dieses Verfahren eignet; einzelne Fälle erfordern wieder, namentlich im Anfang, ein äußerst vorsichtiges Einschleichen und wir besitzen leider keinerlei Handhabe, um vorweg beurteilen zu können, wie der Verlauf sein wird. Es ist dies der hauptsächlichste Grund, warum ich dafür stimme, daß solche Kuren unter der unausgesetzten Kontrolle einer Anstalt eingeleitet und erst, wenn die Sache glatt im Gange ist, ambulatorisch weitergeführt werden. Sicherlich ist dies aber nicht in allen Fällen möglich, und der praktische Arzt muß oftmals ohne Mit-

hilfe eines Sanatoriums die Schwierigkeiten des Anfangs überwinden. Bei genügender Exaktheit und Aufmerksamkeit wird er wohl auch dieser Aufgabe gewachsen sein.

Wenn ich im Beginne dieser Erörterung gesagt habe, daß es sich in den Anstalten schwer entscheiden läßt, welchem Faktor ein Erfolg zuzuschreiben ist, so darf dies natürlich nicht buchstäblich genommen werden; einerseits hat man oft genug Gelegenheit, zu beobachten, wie sich ein Fall durch das normale Anstaltsregime gar nicht beeinflussen läßt, und nach den ersten Tuberkulininjektionen plötzlich einen auffallenden Umschwung zeigt. Andererseits sind bereits eine genügend große Reihe von Fällen bloß ambulatorisch mit Tuberkulin behandelt worden, um zu Schlüssen zu berechtigen. Es darf sonach die Tatsache hingestellt werden, daß wir im Tuberkulin ein Mittel besitzen, welches unter gewissen Voraussetzungen das gesteckte Ziel zu erreichen erlaubt. Daß die Chancen größer sind, wenn mehrere Faktoren, also Tuberkulin und Heilstätte, zusammenwirken, bedarf wohl keiner besonderen Betonung.

Der praktische Arzt wird einigen Zweifeln preisgegeben sein, wenn er entscheiden soll, welches der verschiedenen in der Literatur erwähnten Präparate er verwenden soll. Es läßt sich auch tatsächlich nicht behaupten, daß eines davon das beste ist; mehr oder weniger ist die Bereitung aller ja ziemlich gleichartig, und der Beweis bleibt noch zu erbringen, daß ein aus besonderen Bazillen hergestelltes Tuberkulin besser wirkt als ein anderes. Meiner Erfahrung nach arbeitet der Praktiker am bequemsten mit dem Béraneckschen Präparat, und zwar in erster Reihe darum, weil es in zahlreichen, sorgfältig abgestuften Verdünnungen geliefert wird. Es bedarf also keiner komplizierten und die höchste Asepsis erfordernden Vorbereitung vor der Injektion; man kann sich zwar auch das alte Kochsche Tuberkulin in dosierten Phiole verschaffen, allein diese Form kommt, was in der Armenpraxis sehr ins Gewicht fällt, ziemlich teuer zu stehen.

Es würde den Rahmen dieses Aufsatzes überschreiten, wollte ich auf die Auswahl der Fälle eingehen; ich möchte mich nur darauf beschränken, eine einzige, noch lebhaft zur Diskussion stehende Frage zu streifen, weil sie der Tuberkulinbehandlung ein weiteres Feld eröffnet. Ich habe bei meinen zahlreichen einschlägigen Fällen nahezu konstant die Beobachtung machen können, daß selbst fast normale Temperaturen unter der Einwirkung minimalster Dosen Tuberkulin die Tendenz der Erniedrigung zeigten, dadurch wurde ich darauf geführt, auch bei subfebriler Temperatur und selbst bei Fieber mäßigen Grades einen Versuch mit dem Mittel zu machen; ich hatte dies auch nicht zu bereuen, da ich mehrfach die Freude erlebte, fieberhafte Fälle auf diese Weise günstig zu beeinflussen. Selbstverständlich ist hierbei doppelte Vorsicht am Platze.

Ich unterlasse es, theoretische Erörterungen anzuschließen. Für den Praktiker genügt wohl die Tatsache, daß selbst bei so kleinen Tuberkulinmengen, wie $0.1 \text{ cm}^3 - \frac{A}{64}$ (Béraneck), ein Einfluß auf den Wärmehaushalt zu bemerken ist, und wird er sich daher zur Regel machen müssen, die Kuren niemals mit einer konzentrierteren Verdünnung zu beginnen.

Wenn auch die Lungenerkrankung die weitaus häufigste Form der Tuberkulose ist, bietet sich doch oft genug Gelegenheit, bei einer anderen Lokalisation dieser Erkrankung therapeutisch eingreifen zu müssen. Auch in dieser Beziehung sieht man sicherlich vom hygienisch-diätetischen Regime außerordentlich günstige Erfolge, die in der Beeinflussung des Gesamtstoffwechsels begründet erscheinen; ähnliche Ausichten bietet naturgemäß das Tuberkulin, wie dies in zahlreichen Publikationen besprochen wird.

Dort, wo der Chirurg einzugreifen hat, gibt abermals die Kombination der uns zur Verfügung stehenden Heilmittel mit dem operativen Eingriffe die besten Ausichten. An dieser Stelle müssen wir noch einer zweiten spezifischen Methode gedenken. Nicht immer ist, wie gesagt, die

aktive Immunisierung durch Tuberkulin am Platze und aussichtsvoll; es existiert auch ein passives Immunisierungsverfahren, welches allerdings Gegenstand der erbittertsten Kontroversen bildet. Freilich wird der Streit nicht durchwegs unpersönlich und rein wissenschaftlich geführt; ebenso wenig halten alle publizierten Nachprüfungen einer objektiven Kritik stand. Wenn einerseits behauptet wird, daß das „Marmorek“-Serum in der jetzt meist angewendeten rektalen Applikationsweise nicht zur Wirkung gelangen könne, so widersprechen dem andererseits die von ebenso angesehenen wie vorurteilsfreien Therapeuten beobachteten Resultate. Aus eigener Erfahrung vermag ich derzeit leider noch kein abschließendes Urteil zu fällen; ich habe sowohl zweifellos positive wie negative Resultate, niemals aber eine Schädigung davon gesehen. Bei der bestehenden, mit einer wissenschaftlichen Methode unvereinbaren persönlichen Animosität gegen dieses Mittel ist wohl das Mahnwort nicht unangebracht, daß man sich durch die hochgehenden Wogen des Streites nicht zu voreiligen Schlüssen hinreißen lassen darf.

In der medizinischen Presse begegnen wir jeden Augenblick alten oder neuen Medikamenten, Mitteln, welchen eine besondere Spezifität gegen die Tuberkulose nachgerühmt wird. Die verschiedenen Kreosot-Präparate, das Hetol, die speziell in Frankreich angewendeten Meerwasser-Injektionen, die Fleischsafttherapie, alles soll, wenn wir dem betreffenden Autor glauben wollen, auf andere Weise unerreichbare Erfolge gezeitigt haben; nur schade, daß diese Mittel in der Hand eines anderen Arztes nicht dieselben glänzenden Erfolge liefern. Gewiß zeigen sich gerade die erstgenannten Mittel von günstiger Wirkung auf einzelne Symptome und sind daher als Adjuvantien nicht zu verachten.

Ich habe mich bemüht, den praktischen Bedürfnissen nach Möglichkeit Rechnung zu tragen; diese Aufgabe ist eben eine außerordentlich schwere, da so viele Fragen existieren, die immer noch der Lösung harren. Die meisten Tuberkulo-

sen werden viel zu spät diagnostiziert, ohne daß jedoch dem betreffenden Arzte ein Vorwurf zu machen ist.

Selbst wenn die Tuberkulin-Diagnostik als eiserner Bestandteil unter unsere Untersuchungsmethoden aufgenommen wäre, käme man noch oft genug in die Lage, einzelne Fälle von beginnender Tuberkulose als gar nicht tuberkuloseverdächtig anzusehen und darum die Tuberkulinprobe zu unterlassen. Das geübteste Ohr, die Röntgendiagnostik lassen noch oft genug im Stiche, und ich will nur als Beispiel einen Fall anführen, wo weder radiologisch, noch durch die physikalische Untersuchung auch nur die geringste Veränderung in der Lunge gefunden wurde, und dennoch die Färbung des sogenannten „Rachensputums“ regelmäßig Bazillen in genügender Anzahl finden ließ.

Ist ein Fall diagnostiziert, so ist damit noch nicht gesagt, daß er behandlungsbedürftig ist. Unzählige Fälle von Tuberkulose heilen bekanntlich auch ohne jede Therapie; da uns aber vorläufig nicht bekannt ist, unter welchen Voraussetzungen die Tuberkulose spontan zur Ausheilung gelangt, müssen wir unbedingt jeden Kranken, bei dem wir die Diagnose stellen, einer geeigneten Behandlung zuführen.

Wenn ich resumiere, so bleibt derzeit die Heilstättenbehandlung, unterstützt durch spezifische und medikamentöse Agentien, der sicherste Weg zur Heilung, und nur dort, wo Mittel und Gelegenheit fehlen, den Patienten einem Sanatorium zu übergeben, wäre unter allen unerläßlichen Kautelen eine spezifische Behandlung einzuleiten.

REFERATE.

Innere Medizin.

Herz und Gefäße.

Beiträge zur Kenntnis des funktionellen Zustandes des Herzens nach der Methode von Katzenstein. Von E. Bonardi, Mailand. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Katzensteins Methode der Funktionsprüfung des Herzens beruht bekanntlich auf der Tatsache, daß die Ausschaltung eines großen Gefäßgebietes, z. B. der *iliacae externae*, eine Blutdruckerhöhung bedingt; das normale Herz muß dabei den Arbeitsüberschuß liefern können, ohne daß die Pulsfrequenz steigt. Je nach dem Verhalten von Puls und Blutdruck bei Abbindung beider Beine unterscheidet Katzenstein 4 Kategorien von Befunden:

1. Der Blutdruck steigt um 5—15 mm, während der Puls gleich bleibt oder sogar etwas herabgeht — normale Herzen;
2. der Druck steigt um 15—40 mm ohne Veränderung der Herzfrequenz — meist bei Hypertrophie des linken Ventrikels bei gut kompensiertem Vitium oder bei

einer Myokarditis mit noch vorhandener Muskelreserve; 3. der Druck bleibt gleich, während die Pulsfrequenz steigt, und 4. der Druck sinkt sogar bis zu 30 mm unter Steigen der Frequenz — diese beiden Befunde, besonders der letzte, bedeuten Insuffizienz des Myokards, Kompensationsstörung.

Die Methode Katzensteins hat, einiger Nachprüfungen ungeachtet, nicht die ihr gebührende Beachtung gefunden. Bonardi hat daher umfangreiche Untersuchungen an einem Material von 100 Fällen der verschiedensten Art, auch Rekonvaleszenten und geheilten Fällen, angestellt. Die Patienten lagen bequem auf dem Rücken bei ruhiger Atmung; die Femorales wurden digital beim Durchtritt unter dem Poupartschen Band gegen die *eminentia iliopectinea* komprimiert.

Bonardi hält die Katzensteinsche Methode für geeignet, Aufschlüsse über den funktionellen Zustand des Herzens zu liefern, wie keine unserer anderen Metho-

den. Noch mehr würde sie vervollkommen sein, wenn man ihr noch eine Messung der Herzbreite vor, während und nach der Kompression sowie die sphymographische Untersuchung während der Kompression hinzufügen würde. Die 4 Kategorien Katzensteins bestehen zu Recht, und daß Fälle derselben Erkrankung in die 1. und in die 4. Kategorie fallen können, beweist dagegen nichts, da der Zustand des Herzens außer durch die Grundkrankheit noch durch andere Faktoren beeinflusst wird. Alle bisherigen Autoren haben übereinstimmend gefunden, daß die große Mehrzahl der Infektionskrankheiten, sogar der Rekonvaleszenten, in die 4. Kategorie gehört, und Bonardi kann dies bestätigen. Nervöse Zustände, ganz besonders Hysterie und Neurasthenie, gehen sehr häufig, auch ohne organische Herzveränderungen mit auffallender funktioneller Herzschwäche einher. In manchen Fällen, in denen sonst jedes Zeichen von Herzschwäche fehlt, und bei denen hoher Druck, kräftiger Herzschlag, Diurese und Allgemeinbefinden günstige Schlüsse zulassen würden, deckt die Katzensteinsche Methode die funktionelle Schwäche des Herzmuskels, den Mangel an Reservekraft auf. — Bei Patienten mit hochgradigem Lungenemphysem hatten Hocke und Mende (Berl. klin. Woch. 18. März 1907), schwere Kollapszustände bei der Femoralis-Kompression beobachtet; Bonardi hat zwar keine schweren Emphyseme zu untersuchen Gelegenheit gehabt, wohl aber die gewöhnlichen Emphyseme alter Arteriosklerotiker, und hat nie einen Kollaps gesehen; hie und da trat sehr heftiger Husten mit Zyanose und Erweiterung des rechten Ventrikels auf, so daß der Versuch als nutzlos abgebrochen werden mußte. Zu bestätigen ist, wie Hocke und Mende behauptet haben, daß man bei der 1. Kategorie auch hie und da leichte Pulsvermehrung finden kann (um 2—10, auch 15 Schläge); man wird daher die 1. Kategorie umgrenzen als Fälle, in denen der Druck bis 15 mm zunimmt, die Pulsfrequenz um wenigstens höher oder niedriger wird, keine Herzerweiterung und keine Veränderung des Sphymogramms

auftritt. Ein Zeichen schwerster Herzinsuffizienz ist außer den von Katzenstein in der 4. Kategorie genannten Symptomen, ferner der von Bonardi angegebenen Herzdilatation und Änderung des Sphymogramms, ganz besonders das längere Fortdauern dieser Zustände nach Aufhören der Kompression. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 23—24, 1908.)

Magen.

A. Sekretionsstörungen.

1. **Über Dyspepsie infolge verminderter Speichelwirkung (Dyspepsie salivale).** Von L. Meunier. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Die klinische Bedeutung der ungleichmäßigen Verteilung der Salzsäure im Mageninhalt.** Von A. E. Taussig und W. H. Rush, St.-Louis. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. **Die verschiedenen Formen der Hyperchlorhydrie und ihre Behandlung.** Von Paul Cohnheim. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Über die Behandlung der Hyperazidität mit Argentum nitricum-Spülungen.** Von Alphons Macke. (Aus der mediz. Klinik der Universität Bonn.) Ref. Fritz Loeb, München.
5. **Über den therapeutischen Wert des Öles und Knochenmarkes bei Magenkrankheiten.** Von Karl Walko, Prag. Ref. Fritz Loeb, München.

1. Meunier glaubt, daß eine große Anzahl von Magenleidenden ihre Krankheit einer verminderten Speichelwirkung verdanken; von 380 Magenkranken, die er 1906 beobachtete, rechnet er nicht weniger als 20% in diese Kategorie. Man findet die Affektion besonders gern bei jungen, kräftigen, im Berufe stehenden Leuten, die, sei es infolge Temperaments, sei es infolge mangelnder Zeit, nicht gehörig kauen und so ihre Speisen nicht genügend einspeicheln. Infolgedessen werden zunächst die Amylazeen im Magen nicht genügend weiterverdaut, in einer weiteren Phase der Verdauung aber geben diese mangelhaft verdauten Amylazeen auch für die Eiweißverdauung ein Hindernis ab; man hört von den Kranken gewöhnlich die Klage, daß sie bald nach dem Essen ein Unbehagen verspüren, das aber verschwindet, um nachher in Gestalt von Schmerzen oder Brennen wieder zu kommen; letztere Be-

schwerden weichen dann der erneuten Nahrungsaufnahme. Etwas Charakteristisches bieten diese Beschwerden nicht, und man muß daher nach objektiv nachweisbaren Symptomen suchen. Solche sind: 1. Die quantitativ ungenügende Speichelsekretion: 20 g Brotkruste liefern beim Kauen weniger als 12 g Speichel; 2. die Bestimmung der saccharifizierenden Kraft des Speichels: bei geeigneter Versuchsanordnung muß 1 g Brot nach gehörigem Kauen mindestens 0.07 g reduzierender Substanz enthalten; 3. die Bestimmung der Amylumverdauung im Mageninhalt: nach einer Stunde muß das Ewaldsche Probefrühstück (mit 60 g Brot) mindestens 1½% Zucker enthalten; dieses letztere Symptom ist von den drei das wenigst zuverlässige, da es auch durch Hypersekretion des Magens zustande kommt.

Eine Heilung der Dyspepsie könnten wir am leichtesten herbeiführen, wenn wir die Kranken veranlassen könnten, ihre schlechten Kaugewohnheiten zu ändern. Da dies aber meistens fehlschlägt, müssen wir die Nahrung so einrichten, daß sie die schlechte Gewohnheit möglichst unschädlich macht. Eiweißkörper und Fette können dabei unberücksichtigt bleiben, da sie mit dem Speichel nichts zu tun haben. Ein erster Rat, den wir den Kranken geben, ist, die Mehlspeisen vor den Fleischspeisen zu genießen, damit nicht die durch das Eiweiß hervorgerufene stärkere Magensaftsekretion die Amylazeenverdauung noch mehr schädigt. Ein zweiter Rat ist, die Amylazeen in leicht alkalischem Zustand zu geben, da das Ptyalin am besten in schwach alkalischem Medium wirkt. Man erreicht dies leicht, wenn man bei der Zubereitung, z. B. des Reises, Vichywasser benützt. Was Getränke anbelangt, so sind sie in warmem Zustand vorzuziehen, da das Optimum der Ptyalinwirkung bei 40° besteht. Sehr empfehlenswert ist der Gebrauch eines Infuses von gekeimter Gerste, das sehr reich an Diastase ist; das Infus darf aber nicht mit kochendem Wasser bereitet werden, da die Diastase durch Siedehitze zerstört wird. Man mahlt einen Eßlöffel gekeimter Gerste in der Kaffeemühle, bringt das

Pulver mit einem Viertelliter kalten Wassers in einen Topf und setzt ihn während 10 Minuten ins kochende Wasserbad, filtriert und zuckert. Von sonstigen therapeutischen Maßnahmen kommt noch der Gebrauch eines Kaugummis zur Anregung der Speichelsekretion nach dem Essen in Betracht. — (Gaz. Méd. de Paris Nr. 8, 1907.)

2. Wenn man nach der gewöhnlichen Methode in sitzender Stellung des Patienten den Mageninhalt so vollständig wie möglich exprimiert oder aspiriert, so erhält man in Wirklichkeit nur einen verhältnismäßig kleinen Teil desselben, und die Azidität des Erhaltenen entspricht durchaus nicht der des ganzen Mageninhalts. Legt man nach dieser Ausheberung den Patienten horizontal, so kann man meist durch Aspiration, Luftinsufflation etc. noch eine weitere Menge Inhalts bekommen, mit einer Azidität, die von der des ersten Teils oft beträchtlich abweicht. Aber auch nachher erhält der Magen noch ganz beträchtliche Rückstände, die nicht herauszubekommen sind. Ihre Menge ist ganz unabhängig von der Gesamtinhaltsmenge und schwankt von 30 bis 85 cm³; über ihre Azidität wissen wir nichts und können kaum annehmen, daß sie identisch ist mit der einer der anderen Portionen. Die Aziditätsbestimmung des Mageninhalts nach der gewöhnlichen Methode ist also mit großen Fehlern behaftet. Verringert werden sie, wenn man auch die in liegender Stellung zu erhaltenen Inhaltsmengen untersucht; als noch geringer werden wir sie veranschlagen dürfen, wenn beide Werte übereinstimmen; denn dann wird wohl der nicht erhaltene Rest auch nicht wesentlich differieren. — (Bost. Med. and Surg. Journal Nr. 3, 1908.)

3. Die Hyperchlorhydrie — so führt Cohnheim aus — ist keine selbständige Magenkrankheit, sondern nur ein Symptom; sie ist als vorhanden anzusehen, wenn nach einem Probefrühstück die Gesamtazidität mehr als 70 beträgt. Die frühere Unterscheidung zwischen Hyperchlorhydrie und Hypersekretion ist nach den neueren Untersuchungen Bickels nicht mehr aufrecht zu erhalten; es handelt sich in Wirklichkeit stets um Hyper-

sekretion, aus welcher bei guter Motilität das bisher als Hyperchlorhydrie, bei schlechter das bisher als Hypersekretion bezeichnete Krankheitsbild resultiert. Die Hyperchlorhydrie kann ein zufälliger Nebebefund sein und ganz symptomlos verlaufen; in andern Fällen macht sie lebhafte Beschwerden, so besonders brennende, oft krampfartige Schmerzen, 2—3 Stunden nach dem Essen, die durch Nahrungsaufnahme sistiert werden, dabei Sodbrennen und saures Erbrechen; doch können diese „Hyperaziditätsbeschwerden“ in gleicher Weise bei Hypazidität und Anazidität vorkommen; andernfalls werden die gleichen Beschwerden auch durch Erosionen und Ulzera herbeigeführt. Man unterscheidet gegenwärtig 5 Arten von Hyperchlorhydrie:

1. Die Hyperchlorhydrie bei saurem Magenkatarrh, besonders bei Männern infolge von Exzessen im Rauchen, Trinken und Essen vorkommend. Zuerst besteht Sodbrennen nach fetten, süßen und schweren Speisen, später die typischen Schmerzen, in vorgeschrittenen Fällen Magensaftfluß. Therapeutisch gibt man Karlsbader Mühlbrunnen, Neuenahrer Sprudel oder Vichy, 3mal tgl. einen Becher, $\frac{1}{2}$ Stunde vor den Mahlzeiten (ev. Sandows Salze), Alkali mit oder ohne Belladonna 1 bis 2 Stunden nach dem Essen, so z. B. Natr. phosphor. sicc., Natr. sulfur. sicc. $\alpha\alpha$ 10'0, Natr. bicarb. puriss. 40'0, MDS. 3mal tgl. $\frac{1}{2}$ Teelöffel in 100 cm³ Wasser, 1 bis 2 Stunden nach dem Essen. Diätetisch: Vermeiden aller gewürzten, fetten, sauren, süßen und harten Speisen, Hülsenfrüchte, Kohlarten, Gans, Ente, Lachs, Weißwein, Bier, Zigarren. Weiter verordnet man warme Umschläge und zur Nachbehandlung 3mal tgl. 1 Tasse Mandelmilch $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Essen.

2. Die Hyperchlorhydrie bei Ulcus und Pylorusstenose. Hier kommen sehr hohe Grade vor, doch besteht nicht bei jedem Ulcus Säurevermehrung. Hier treten die Schmerzen schon früher nach dem Essen ($\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde) auf und werden durch Nahrungsaufnahme nicht gelindert. Die Behandlung ist die des Ulcus.

3. Die Hyperchlorhydrie bei Obstipatio chronica. Sie findet sich besonders bei

Obstipation infolge Kolospasmus. Es treten meist keine Magenschmerzen, sondern nur Völlegefühl und Drücken auf, eventuell auch Sodbrennen. Therapeutisch Behandlung der Obstipation.

4. Die Hyperchlorhydrie bei Neurasthenie und Hysterie, als eine Form der nervösen Dyspepsie. Auch hier bestehen keine Schmerzen, sondern nur Unbehagen, Völle, Drücken, Aufstoßen und Appetitlosigkeit bei normaler motorischer Funktion. Die Behandlung ist eine roborierende, besteht hauptsächlich in Mast- und Ruhekuren.

5. Die Hyperchlorhydrie bei Crises gastriques, also bei Tabes. Bei allen Fällen periodischen Erbrechens soll man daran denken. Therapeutisch gibt man Narkotika; falls dieluetische Infektion nicht länger als 5—6 Jahre zurückliegt, kann man eine Schmierkur versuchen. — (Deutsche Med. Presse Nr. 23, 1907.)

4. Obwohl in der Literatur bereits günstige Erfahrungen mit Argentum nitricum-Spülungen niedergelegt sind, scheint dieses Verfahren doch bei Hyperazidität noch unverhältnismäßig wenig angewendet zu werden. Dieser Umstand gibt Macke Veranlassung zur Mitteilung einer Anzahl von Beobachtungen, die in der Bonner Klinik während der letzten 3 Jahre häufiger in Fällen von reiner Hyperazidität, von Hyperazidität kompliziert mit Ektasie und Ptosis ventriculi, von hämorrhagischen Erosionen und Hypersekretion mit Argentum nitricum-Spülungen mit vielfach unverkennbarem, gutem, oft überraschendem Erfolg gemacht wurden. Die Spülungen wurden nach sorgfältiger Ausspülung des Magens mit warmem Wasser in der Weise vorgenommen, daß etwa $\frac{1}{2}$ Liter einer lauwarmen Argentum nitricum-Lösung (1'0:1000'0 oder 1'0:2000'0) eingegossen und nach $\frac{1}{2}$ Minute wieder ausgehebert wurde. Unmittelbar darnach wurde nochmals die gleiche Menge in derselben Weise eingeführt und dann mit Wasser nachgespült. Von sonstiger Medikation wurde im allgemeinen abgesehen, nur ausnahmsweise Extract. Belladonnae, sowie Alkalien (Calc. carbon., Magn. ust. etc.) gereicht. Vf. resumierte seine Erfahrun-

gen in folgendem Satz: *Argentum nitricum*-Spülungen wirken bei reiner und komplizierter Hyperazidität günstig und lindern die Beschwerden oft in erheblichem Maße. — (Diss. Bonn, 50. S., 1907.)

5. Vor 6 Jahren haben fast gleichzeitig Walko, Cohnheim und Ageron den Versuch gemacht, reines Fett in Form des Öles bei verschiedenen Erkrankungen des Magens zur Anwendung zu bringen. Cohnheim hat hauptsächlich die krampfstillende und glättende Eigenschaft großer Dosen von Olivenöl bei organischen und spastischen Pylorus- und Duodenalstenosen und deren Folgezuständen beschrieben; Walko hat die günstige Wirkung der Ölkur mehr bei Hyperazidität und Magengeschwür festgestellt. Seine eingehenden, an der Klinik von Jaksch ausgeführten Untersuchungen haben erwiesen, daß wir in dem Olivenöl ein wertvolles Heilmittel für bestimmte Magenkrankheiten besitzen, indem durch dasselbe nicht allein eine Verzögerung der Salzsäureausscheidung zustande kommt, sondern auch die Werte der freien Salzsäure, sowie der Gesamtazidität bedeutend herabgesetzt werden, ohne daß die Motilität und die Ausnutzung der anderen Nahrungsmittel eine Störung erleiden. Diese Eigenschaften, sowie sein hoher Nährwert, die Reizlosigkeit, die mechanisch glättende Wirkung und endlich die günstige Wirkung auf die Regelung des Stuhles ließen das Öl von vornherein bei allen hyperaziden Zuständen und bei Hypersekretion, sowie den durch Geschwürsbildung und Pylorospasmus bedingten Erweiterungen des Magens als ein in jeder Hinsicht geeignetes, einfaches und billiges Mittel erscheinen. Die klinische Erfahrung hat die Brauchbarkeit des Mittels bestätigt. Cohnheim hat die Wirkungsweise des Öles namentlich auf die Behandlung motorischer Magenkrankungen ausgedehnt. Er konnte mit der Ölkur eine Heilung oder weitgehende Besserung erzielen bei Fällen von Pyloruskrampf nicht organischer Natur, bei

Ulcus pylori, bei organischen Pylorusstenosen, bei relativen Pylorusstenosen, die sich klinisch als Pylorospasmus mit Hypersekretion äußerten, bei carcinomatösen Pylorusstenosen und Pylorospasmus, ferner bei *Ulcus pylori* mit und ohne Hyperazidität.

Senator wendete folgende Modifikation der Öldarreichung an: Er gibt bei frischen und blutenden Geschwüren ein *Decoctum gelatinae albae purissim.* 10—15 auf 150—200 mit 50 *Elaeosacharum citri*, das vor dem Gebrauch erwärmt wird, und läßt davon alle ein bis zwei Stunden, in dringenden Fällen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde einen Eßlöffel voll nehmen oder er reicht das Mandelöl, als *Emulsio amygdalarum*.

Die Verwendung der reinen Fette, darunter des Olivenöls und Mandelöls, ist eine ziemlich verbreitete, die damit erzielten Erfolge fast durchwegs gute. Natürlich kann die Ölbehandlung der oben gekennzeichneten Magenkrankheiten und besonders die Ölbehandlung des Magengeschwürs ebenso wenig als unbedingt zuverlässig bezeichnet werden, wie viele andere Behandlungsmethoden dieser Leiden.

Walko hat seit Jahren den therapeutischen Wert der Ölkur geprüft und sich in der Mehrzahl der Fälle von der günstigen Wirkungsweise dieses einfachen Mittels für die klinische und ambulatorische Behandlung überzeugt, besonders aber in der Armenpraxis. Die Abneigung gegen das Öl ist im allgemeinen keine allzu große. Die Qualität des Öles spielt allerdings eine große Rolle. Walko verfährt gewöhnlich in der Weise, daß zuerst 10 g *Natr. bicarb.* in möglichst wenig Wasser gelöst und mit der zu verabreichenden Menge von Öl ordentlich durchgeschüttelt werden; das in feinsten Emulsion befindliche Öl wird abgessen und kalt oder warm getrunken. Es gibt eine Reihe von Modifikationen der Ölverordnung, die die unangenehme Geschmackswirkung etwas abschwächen, so die Beifügung von *Oleum menthae*, 0.1—0.2 g *Menthol*, *Sardinenöl* etc. als *Geschmackscorrigentia* zu den Schüttel-

mixturen. Viele Patienten ziehen das angenehmer schmeckende Mandelöl oder die Mandelmilch vor, schließlich kann das Öl auch in Verbindung mit verschiedenen Zuckerarten gereicht werden, z. B. als *Elaeosaccharum citri* oder *Menthae cum saccharo lactis*. Vf. gibt seit Jahren gegen Hyperazidität mit sehr gutem Erfolge folgende Verbindung:

Von größeren Dosen, 200—300 g Öl, ist er abgekommen, da auch kleinere Mengen dieselbe sekretionshemmende Wirkung haben. Er gibt jetzt die Schüttelmixtur bei *Ulcus* meist körperwarm, 1—2 Eßlöffel bis höchstens 100 g. Die Ölkur wird im allgemeinen auf 2—3 Wochen ausgedehnt. Bei hyperaziden Zuständen gibt man das Öl 1—1½ Stunden vor dem Essen. Einen Vorteil der Ölkur erblickt Vf. mit Recht darin, daß sie beliebig mit anderen bewährten Behandlungsmethoden kombiniert werden kann. Die diätetische Behandlung bei den einzelnen Magenkrankheiten erleidet durch die Ölgaben keinen Abbruch. Ganz besonders wird auf die Öleingießungen nach systematischen Magenspülungen bei *Pylorusstenose* hingewiesen, ein Verfahren, das sich in vielen Fällen sehr gut bewährt habe.

Bei der weiteren Nachprüfung hat *Walko* besonders die Wirkungsweise des Öles bei frischen und veralteten Geschwüren berücksichtigt und es schien ihm das Öl von allen Magenkrankheiten am ehesten beim Geschwür indiziert, da es den Hauptbedingungen für die Heilung am meisten entsprach. Bei einem Vergleiche der verschiedenen Behandlungsmethoden hat er gesehen, daß die Ölkur den Prozeß in durchschnittlich 2 oder höchstens 3 Wochen zum Aufhören brachte.

Der rasche Rückgang der Schmerzen und Übelkeiten findet in der Abhaltung der verschiedenen Reize, vor allem der Salzsäure, und in der Beseitigung der *Pylorospasmen* durch die glättende Wirkung des Öles seine hinreichende Erklärung.

Im allgemeinen verordnet *Walko* bei nichtkompliziertem frischem *Ulcus* 14 Tage hindurch strenge Bettruhe und wiederholt am Tage je einen Eßlöffel der Schüttelmixtur von 100 g Olivenöl, 5 g Wismut

und 3 g Magn. ust. bei vollständiger Abstinenz am ersten, eventuell zweiten Tage. Er läßt auch dreistündlich eine Emulsion von Öl mit rohem Eidotter und Zucker verabreichen. Erst vom dritten Tag an gibt er kalte Milch; im übrigen *Leubesche* Diät. Bei frischen Fällen, während oder kurz nach erfolgter Blutung oder in Fällen, bei welchen im Stuhle wiederholt Blut nachweisbar war, wurde die Behandlung in der Weise durchgeführt, daß bei absoluter Bettruhe je nach der Schwere der Erscheinungen die Nahrung per os durch 2—3 Tage gänzlich entzogen wurde und der Kranke täglich 4mal je 25 cm³ Olivenöl mit 1—2 g Wismut, in der Zwischenzeit eisgekühltes Gelée aus weißer Gelatine erhielt.

Das Öl ist nicht imstande, eine Blutung zu verhindern oder eine bestehende rascher zu beseitigen. Dasselbe gilt auch für das Rezidiv.

Sehr gute Erfolge erzielte *Walko* mit mäßigen Ölgaben bei chronischer *Gastritis* mit *Erosionen* allein oder neben Spülungen mit 1‰ *Argentum nitricum*-Lösung. Dabei empfehlen sich Ölgaben von zirka 20—30 cm³ etwa dreistündlich (3—4 Wochen lang). Geradezu überraschende Resultate lieferte die Ölbehandlung bei *Hyperästhesie des Magens*. Tägliche Magenausspülungen mit nachfolgender Eingießung von 50 cm³ Olivenöl, mit *Natr. bicarb.* emulgiert, brachten oft binnen einer Woche die Beschwerden dauernd zum Schwinden.

Zum Schluß weist Vf. für die Behandlung aller hyperaziden Zustände auf die Verwendung von *Knochenmark* hin, das bei einem Fettgehalt von zirka 96% einen stark hemmenden Einfluß auf die Säureproduktion besitzt und zugleich von hohem Nährwert ist. — (*Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 47, 1907.)

B. Magengeschwür.

1. **Vergleichung der Untersuchungsmethoden auf okkultes Blut in Mageninhalt und Fäces.** Von John W. Dewis. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Gastrostaxis oder Blutung aus der Magenschleimhaut.** Von W. Hale White.; Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

3. **Untersuchungen zur internen Behandlung des Ulcus ventriculi.** Von S. Rabinowitsch. (Aus der experimentell-biologischen Abteilung des k. path. Inst. der Univ. Berlin.) Ref. Fritz Loeb, München.

4. **Die Behandlung des akuten Magengeschwürs.** Von C. A. Ewald, Berlin. Ref. F. Perutz, München.

5. **Zur Behandlung des Magengeschwürs.** Von Mayerle, Karlsruhe. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

6. **Über das experimentell erzeugte Ulcus ventriculi und seine Heilung durch die Gastroenterostomie.** Von P. Clairmont. Aus der Klinik Eiselsberg, Wien.) Ref. Fritz Loeb, München.

1. Auf Grund zahlreicher eigener Untersuchungen beurteilt Dewis die verschiedenen Proben auf okkultes Blut. Im Vergleich mit der Guajakprobe ist die Aloinprobe ungefähr gleich empfindlich; nur wenn man angedeutete Farbenunterschiede schon als für Blut beweisend ansehen will, ist die Guajakprobe empfindlicher. Zuerst imponiert die Einfachheit der Aloinprobe; aber sie ist langsamer, besonders bei wenig Blut, und sie erfordert Terpentinöl, während die Guajakprobe die Wahl zwischen H_2O_2 und Terpentin offen läßt; die Aloinprobe bietet also vor der Guajakprobe kaum Vorteile. — Die Paraphenyldiaminprobe ist wohl empfindlicher als alle Modifikationen der Guajakprobe (vielleicht außer der Schumms), aber sie ist nicht so einfach und der verschiedene Farbenwechsel verwirrt; außer ihrer Empfindlichkeit bietet sie also keinen Vorteil vor der Guajakprobe. — Die Benzidinprobe ist die empfindlichste von allen; sie ist für klinische Zwecke sogar zu fein, da sie die minimalsten Spuren Blut nachweist. Diesen Nachteil vermeidet die von Schlesinger und Holst angegebene Modifikation der Probe, die noch den Vorteil hat, daß sie sehr praktisch und einfach, binnen 2 Minuten anzustellen ist; immerhin ist sie auch eher noch etwas zu fein, aber mit einiger Erfahrung lernt man schon den für pathologische Blutbeimengung charakteristischen Farbenton kennen. Ist die Benzidinprobe negativ, so ist okkultes Blut sicher nicht vorhanden; ist sie positiv und

bekommt man auch eine positive Guajakreaktion, so handelt es sich sicher um pathologisches Blut; ist keine fleischfreie Kost eingehalten worden, so vermeidet man die Benzidinprobe besser. Zusammenfassend kann man sagen, daß man beim Nachweis von okkultem Blut am sichersten fährt, wenn man sowohl die Guajak- als die Benzidinprobe anstellt. — (Boston Med. and Surg. Journal, 8. August 1907.)

2. Hale White hat schon früher darauf hingewiesen, „daß es eine Krankheit gibt, welche hauptsächlich bei jungen Frauen vorkommt, und deren hervorstechendstes Symptom Haematemesis ist, welche nicht Geschwüren, Leberzirrhosis, bösartiger Krankheit, Herzkrankheit oder irgend einer allgemein anerkannten Ursache von Haematemesis zukommt, sondern wahrscheinlich einem Blutaussfluß der Magenschleimhaut“. Er hat seit 1901 40 Fälle aus eigener Erfahrung und aus der Literatur gesammelt, in welchen die Autopsie in vivo oder post mortem die Richtigkeit dieser Ansicht dartat, und schlägt für derartige Vorgänge das Wort Gastrostaxis vor. Nur zwei der Patienten waren Männer; die Krankheit befällt besonders das mittlere Alter unter 40 Jahren, und ist selten gefährlich; sie kommt mehr im Krankenhaus als in der Privatpraxis vor. Hauptsymptome sind Blutung, Erbrechen und Schmerzen in der Magenregion. Die Blutung tritt in Anfällen auf, die sich über viele Jahre hinziehen. Die Operation zeigte manchmal auch das Duodenum als Quelle der Blutung. Die Patienten sind meist nicht mager, aber blaß und amenorrhöisch, nicht chlorotisch. Die Ursache des Zustandes ist sicher nicht vikariierende Menstruation, auch nicht ein Geschwür; denn ein solches fehlt bei genauester Untersuchung. Die Prognose ist gut. Die klinische Unterscheidung von Uleus ist sehr schwer, wenn nicht Folgeerscheinungen des Geschwürs (Sanduhrmagen etc.) die Diagnose erleichtern. Therapeutisch ist bei der guten Prognose eine Operation zu widerraten. Dies um so mehr, daß gerade die Operation häufig zum Exitus führt; von 24 Fällen mit Unterbindung der blutenden Stelle oder Gastroenterostomie starben 8 = 27,5%.

Man läßt den blutenden Patienten ruhig liegen, Eis schlucken, gibt Adrenalin (5—10 Tropfen der Lösung 1:1000) oder Eisenchlorid mit Glyzerin als Geschmacks-korrigens. Die Ernährung ist dieselbe wie beim blutenden Ulcus. — (Med. Klinik Nr. 41, 1907.)

3. In der vorzüglichen Doktorarbeit von S. Rabinowitsch wird ausschließlich die interne Therapie des Magengeschwürs berücksichtigt. An dieser Stelle sei nur auf den Teil der Arbeit eingegangen, der die für den Praktiker so wichtige diätetische Behandlung des Ulcus ventriculi betrifft. Das Ideal einer diätetischen Behandlung ist zweifellos die völlige Abstinenz. Gegen diese Therapie der vollkommenen Abstinenz während der ersten Tage nach einer Blutung spricht nur das eine Bedenken, daß, wenn man es mit schwächlichen Individuen zu tun hat, die Patienten zu sehr von Kräften kommen. Es haben sich auch in den letzten Jahren schon Stimmen gegen solche radikale Abstinenzkuren erhoben und in neuerer Zeit wandte sich Lenhartz mit besonderem Nachdruck gegen diese Hungerkuren. (S. dieses Zentralbl. Nr. 5, 1908.) Dieser Autor hat beobachtet, daß blutende Ulcusranke bei seiner Diät rascher die Schmerzen verloren, oder, wenn sie bei Beginn schmerzfrei waren, auch während der ganzen Kur schmerzfrei blieben. Anfangs gab er erst 2 oder 3 Tage nach der Blutung Ei oder Milch; doch ist er jetzt der Ansicht, daß man schon wenige Stunden nach selbst starker und wiederholter Blutung dies getrost geben kann ohne den geringsten Nachteil. Die rohen Eier werden gut verrührt und dann teelöffelweise, ebenso wie die Milch, geeist gegeben; mit der Quantität der Nahrung muß man absichtlich nur langsam steigen, weil bei reichlicher Zufuhr die peinlich zu vermeidende Dehnung des Magens begünstigt wird. Die Lenhartzsche Behandlung fand bei einer Reihe von Autoren Anklang. Seinem Vorgehen schloß sich Senator im wesentlichen an (s. dieses Zentralblatt Nr. 5, 1908), der zugleich auch eine Modifikation des Lenhartzschen Regimes angab. Die Senator-

schen Vorschläge gipfeln in folgendem: Von der Diät beim Magengeschwür verlangt man mit Recht, daß sie erstens den Magen nicht durch Umfang und Schwere belästigt; zweitens reizmildernd wirkt, insbesondere nicht Blutungen hervorruft; drittens dem gewöhnlich vorhandenen Säureüberschuß entgegenwirkt; endlich viertens leicht verdaulich und dabei doch hinreichend nahrhaft sei. Eine Diät, die diesen Anforderungen entspricht, überdies nicht nur keine Blutungen veranlaßt, sondern blutstillend wirkt, läßt sich sehr gut zusammensetzen aus den 3 Nährstoffen: Gelatine, Fett und Zucker neben geringen Mengen anderen Eiweißes.

Der Sinn des Lenhartzschen und Senatorschen Regimes ist nach alledem der, dem Kranken von vornherein genügend Nährmaterial zuzuführen, den Magen zu gleicher Zeit wenig zu belasten und die Sekretion des Magensaftes nach Möglichkeit niederzuhalten. Daß die Komposition einer Diät mit einem möglichst geringen sekretorischen Effekt möglich ist und zugleich auch der Hinweis, wie eine solche Diät beschaffen sein muß, das alles hat in erster Linie die physiologische Untersuchung des Einflusses der verschiedenen Nahrungsmittel auf die Sekretion im Magen ermöglicht und diese Untersuchungen sind in erster Linie der Pawlow'schen Schule mit ihren neueren Methoden zu verdanken. Wir wissen jetzt, daß die Milch eine geringere Sekretion auslöst als Fleisch oder Brot, daß Zusatz von Fett oder daß auch Sahne die Sekretion herabdrückt, daß Sahne darum einen geringeren sekretorischen Effekt als die Milch hat, wir wissen ferner, daß Traubenzucker, Rohrzucker und reine Stärke ganz minimale Saftbildung bewirken. Klares Eiweiß ruft keine stärkere Sekretion hervor wie klares Wasser, während anderseits Gelatine die Sekretion deutlich anregt und künstliche eiweißhaltige Nährpräparate in verschiedener Weise bald mehr, bald weniger die Saftsekretion beeinflussen.

Baumstark (Bad Homburg) hat im gleichen Laboratorium, aus dem die vorliegende Arbeit hervorgegangen ist, an einem Magenfistelmädchen mit normaler

Magenfunktion bei dem obendrein der Oesophagus am Halse durchtrennt und am unteren Ende zugenäht war, folgende Versuche angestellt: Er führte durch die Fistel in die leere Magenöhle ein bestimmtes Quantum klaren Eiweißes ein, ließ es darin $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde, entnahm nach diesen Zeiten Proben aus der Fistel und untersuchte den prozentischen Chlorzuwachs, den das Eiereiweiß durch sein Verweilen in der Magenöhle erfahren hatte. Es zeigte sich, daß der Chlorgehalt so minimal war, daß er überhaupt nicht quantitativ bestimmt werden konnte. Das Eiweiß reagierte auch nach einstündigem Verweilen im Magen noch immer alkalisch. Als er denselben Versuch derart wiederholte, daß er anstatt des Eiweißes eine gleiche Menge reines Eigelb in den Magen dieses Mädchens einführte, war schon nach $\frac{1}{2}$ Stunde der Inhalt sauer und die nach einer Stunde vorgenommene Probe ließ einen starken Zuwachs an prozentischem Chlorgehalt erkennen. Durch diese Beobachtung ist zur Evidenz bewiesen, daß Eiereiweiß sich wesentlich anders verhält wie das Eigelb im Hinblick auf den sekretorischen Effekt auf die Magenschleimhaut, und daß weiterhin die von Pawlow an Magenblindsackhunden gefundene Tatsache, daß das klare Eiweiß so gut wie keine Sekretion bei seiner Einführung in den Magen auslöse, auch für den Menschen ihre unbedingte Geltung hat. Im selben Institut hat Wohlgemut neuerdings an derselben Versuchsperson analoge Untersuchungen über den Einfluß von reinem Olivenöl, von Sahne, sowie von reiner Stärke auf die Saftbildung angestellt. Öl und Sahne haben danach einen so minimalen sekretorischen Effekt, daß er praktisch kaum in Frage kommt, während derjenige der reinen Stärke etwas größer ist.

Vf. hat die Lenhartzsche und Senatorsche Diät einer vergleichenden Untersuchung unterzogen, und zwar derart, daß aus den beiden Kostordnungen die integrierenden Bestandteile ausgewählt und auf gleiche Volumina gebracht wurden. So bestand die erste Kostform, welche aus der Lenhartzschen Diät zusammen-

gestellt war, aus 2 Eiern, 25 g Zucker ad 300 Milch; die zweite aus der Senatorschen Diät zusammengestellte Form bestand aus 20 g Gelatine, 25 g Zucker, 20 g Butter ad 300 Sahne. Es zeigte sich nun, daß eine wesentliche Differenz in dem sekretorischen Effekt dieser beiden Diätformen nicht zu konstatieren war. Vf. hat dann, gerade mit Rücksicht darauf, daß das klare Eiereiweiß beim Menschen so gut wie gar keine Sekretion im Magen auslöst, eine dritte Diätform zusammengestellt und ihren sekretorischen Effekt mit denjenigen der beiden erstgenannten verglichen. Diese Diät bestand aus 20 g Butter, 20 g Zucker ad 300 klares Eiereiweiß. Es zeigte sich, daß die Sekretionsdauer an sich bei dieser Eiereiweißdiät nicht kürzer ist als bei den anderen. Die genannten Diäten, insonderheit die Eiereiweißdiät, halten, wie aus den in der Arbeit angeführten Zahlenwerten hervorgeht, also im großen und ganzen das, was man von ihnen erwartet: sie regen die Magensaftsekretion nur in bescheidenem Maße an.

Bei der Beurteilung der Lenhartzschen und Senatorschen Behandlungsmethode muß man auch berücksichtigen, daß mit der Zuführung kleiner Nahrungsquantitäten nach einer stattgehabten Blutung angefangen wird und daß erst allmählich die Mahlzeiten gesteigert werden; das ist deshalb von Bedeutung, weil der sekretorische Effekt auch von der Nahrungsmenge abhängt. Die Beschränkung der Sekretmenge durch eine geeignete Auswahl der Diät ist aber nicht nur im allerersten Stadium eines Ulcus oder im unmittelbaren Anschluß an eine stattgehabte Blutung notwendig, sondern sie muß auch im weiteren Verlauf der Krankheit berücksichtigt werden, besonders dann, wenn es sich um ein durch Hypersekretion, bezw. Hyperazidität kompliziertes Ulcus handelt.

Was die Behandlung eines Ulcus nach der Blutung anlangt, bezw. die Behandlung eines Ulcus, das ohne Blutung verläuft, so gilt auch hier heute noch im großen und ganzen dasjenige Regime, das von Leube-Ziemsen eingeführt ist, soweit es nicht durch

die *Lenhartzschen*, bezw. *Senatorschen* Vorschriften ersetzt wird. Diese Behandlung nach *Leube* wird bekanntlich in der Weise geregelt, daß man 4 Magenkostformen unterscheidet und mit der ersten Magenkost beginnend allmählich nach bestimmten Zeiträumen zu der folgenden Kost übergeht. (Diese 4 *Leubeschen* Kostformen können in jedem Lehrbuch der inneren Medizin nachgesehen werden.)

Während bei *Leube* das Hauptgewicht auf der Diätetik liegt, sucht die *Kußmaul-* (*Fleinersche*) Therapie neben einem bestimmten diätetischen Regime eine besondere medikamentöse Behandlung in den Vordergrund zu stellen (*Wismutbehandlung*).

Die Ölbehandlung (siehe weiter unten) scheint wegen ihrer absoluten Reizlosigkeit, wegen des minimalen sekretorischen Effektes des Öles, endlich wegen des beträchtlichen Nährwertes durchaus rationell. Zugleich hat Öl oder auch Sahne per os recht oft einen guten Einfluß auf eine bestehende Obstipation. *Walke*, der diese Behandlungsart in die Therapie einführte, rühmt auch die schmerzstillende Wirkung des per os gegebenen Öles bei *Ulcus ventriculi*. Öleinläufe in den Darm zu machen zur Bekämpfung der Obstipation, die gerade bei *Ulcuskranken* das Leiden oft kompliziert, ist anderen Obstipationsbehandlungen vorzuziehen, weil dabei der Magen geschont wird. — (*Dissertation*, Berlin, 1907.)

4. Als oberstes Gebot bei der Behandlung des akuten Magengeschwürs betrachtet *Ewald* die möglichste Ruhigstellung des Magens. Da auch die Milch, selbst wenn sie durch *Pegnin* zu feinflockiger Gerinnung gebracht wurde, für eine frische Geschwürsfläche eine gewisse Reizung bedeutet, so hält er für die ersten Tage an der rektalen Ernährung fest. Die Einläufe bestehen aus 250 cm³ Milch, einem Gelbei, einer Messerspitze Kochsalz, 1 bis 2 Eßlöffel Weizenmehl, event. *Roborat* oder *Sanatogen*, etwas Zucker. Mehr wie drei Einläufe täglich werden nicht verabreicht. Ihr Nährwert ist allerdings gering und wird ca. 4—600 Kalorien be-

tragen. Die wesentliche Rolle dürfte dabei die Flüssigkeitszufuhr spielen, die man durch einfache Kochsalzklüstiere noch vermehren kann. *Ewald* führt die ausschließliche Rektalernährung durch, bis der Patient schmerzfrei geworden ist, was meist am 3. oder 4. Tag eintritt. Dann geht er zu Milchdarreichung über. Er beginnt mit einer Tagesmenge von 250—300 g und steigt dann je nach der Toleranz des Kranken auf 1 Liter und mehr im Tag. Die Milch kann durch Zusatz von Sahne angereichert werden. Vom 5. Tag ab werden Eier bis 4 oder 5 täglich zugelegt. Am Ende der ersten Woche wird Schleimsuppe, Schabefleisch, gewiegtes Kalbfleisch gegeben. Zwieback und Semmel kommen nicht vor dem 10. oder 12. Tag auf den Speisezettel. Bei frischen Blutungen gibt er von einem Gelatinedekokt, von 10 Blättern Gelatine auf 200 Wasser mit einem Eßlöffel Zitronensäure einen Teelöffel Zucker unter Zusatz von 10 Tropfen *Liquor ferri sesqui chlorati* bereitet, zweistündlich 1 Eßlöffel.

Gegenüber der Methode von *Lenhartz*, der von der Rektalernährung absteht und von Beginn an kleine Portionen Milch und Eier und bereits am 6. Tag geschabtes Fleisch erlaubt, hält *Ewald* ungeachtet der guten Erfolge, die auch von anderer Seite bei diesem Vorgehen berichtet wurden, sein Verfahren für sicherer und gefahrloser. Er hat dabei weniger rückfällige Blutungen gesehen als *Lenhartz* und führt auch einige Fälle an, bei denen unter der *Lenhartzkur* die anfänglichen Blutungen nicht sistierten, sondern erst nach dem Übergang zur rektalen Ernährung verschwanden.

Bei schweren Blutungen erhält Patient Eisblase auf den Magen, *Ergotineinspritzungen*, Gelatine per os und als *Klysma*, außerdem mehrmals 3—5 Tropfen 1‰ *Adrenalinlösung*. In ganz hartnäckigen Fällen greift *Ewald* zur Eiswasserspülung, die er nach vorheriger *Morphiuminjektion* und *Kokainisierung* des Schlundes vornimmt. Eine erneute Blutung während dieser Manipulation ist in den 11 auf diese Weise behandelten Fällen nicht eingetreten.

Morphium wird nur ausnahmsweise gegeben bei sehr starken Schmerzen. Auf

die heißen Umschläge hat Ewald ebenso wie die alkalischen Wasser und Pulver bei der Ulcusbehandlung ohne Nachteil verziehtet.

Kann man bei chronischen Geschwüren die Patienten nicht zu einer Ruhekur veranlassen, so lasse man sie eine Aufschwemmung von 10—20 g Bismut. subnitr. auf 200 Wasser mit 1 g Chloroform in drei Portionen täglich vor dem Essen nehmen. Von der von anderer Seite gerühmten Silbertherapie (Arg. nitr. 0.1—0.2/150.0) hat Ewald manchmal unangenehme Nebenwirkungen auf den Darm (Leibschmerzen, Durchfall) gesehen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

5. Auf der mediz. Abteilung des Karlsruher Krankenhauses (Prof. Starck) wurden 15 Fälle von Ulcus, darunter 10 frisch blutende Geschwüre, mit der Lenhartzschen Diät behandelt. Die Kur wurde sofort nach der Einlieferung, in 4 Fällen sofort nach der Blutung begonnen. Schmerz, Säuregefühl und Brechreiz schwanden schnell, die Diät wurde gern genommen; Rückfälle infolge der Diät erfolgten keine. Blutspuren blieben im Stuhl bis zu 3 Wochen nachweisbar. Die Kost muß gleichmäßig über den Tag, am besten in stündlichen Gaben, verteilt sein, auch muß nachts etwas gegeben werden. In einigen Fällen wurde Eskalin mit gutem Erfolge gegeben. Statt rohem Schabefleisch, das ungern genommen wurde, wurde weißes, gebratenes Fleisch, statt Eier aus demselben Grunde in einigen Fällen Butter, ausgekühlte Hygiamaabkochung oder Kufekes Kindermehl mit Milch und Zucker gegeben. Die Behandlungsdauer war dieselbe wie früher, Besserung des Blutbefundes und Gewichtszunahme waren befriedigend. — (Ärztl. Mitt. aus und für Baden Nr. 7, 1908.)

6. Es gelingt bisher noch nicht, beim Tier ein ulcus ventriculi experimentell zu erzeugen. Auch nach Unterbindung mehrerer Gefäßäste, Exzision eines Stückchens Schleimhaut und Verätzung mit Salzsäure resultieren im Magen Defekte, welche eine Heilungstendenz nie vermissen lassen, und somit als echte Ulcera ventriculi nicht aufzufassen sind. In der kardialen Magenhälfte

kommt es zu einer rascheren Ausheilung dieser Defekte, die in der Regel nach 3 Wochen epithelisiert sind, als im Bereiche des Pylorus, wo die Überhäutung meist erst in der 6. oder 7. Woche zum Abschluß kommt. Weder durch eine gleichzeitige, noch durch eine später angelegte Gastroenterostomie ist eine günstige Beeinflussung des Regenerationsprozesses zu erkennen, welche zu einer rascheren Ausheilung des Defektes, gleichgültig, wo derselbe im Magen gelegen ist, führen würde. Die Annahme Fibichs, daß sich ein Ulcus ventriculi nach der Gastroenterostomie wie ein frischgesetzter Schleimhautdefekt verhält und in wenigen Tagen zur Ausheilung kommt, läßt sich nicht aufrecht erhalten. Die postoperative Behandlung nach der Gastroenterostomie muß darauf Rücksicht nehmen, daß das Geschwür zunächst noch fortbesteht und erst allmählich vernarbt. — (Arch. f. klin. Chir., 86. Bd., 1. H., 1908.)

C. Magenkrebs.

1. **Magencarcinom bei einem 13 jährigen Knaben.** Ref. Fritz Loeb, München.
2. **Magengeschwür und Magenkrebs.** Von A. Katz, Hamburg. Ref. F. Perutz, München.
3. **Über die Heilungsaussichten beim Magen- und Darmcancer.** Von Willy Anschütz. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Zur Operation ausgedehnter Magencarcinome.** Von Prof. Riese. Ref. Fritz Loeb, München.

1. Ein Magencarcinom auf der Basis eines Ulcus ventriculi bei einem 13jährigen Knaben wurde in der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien (Pädiatrische Sektion) in der Sitzung vom 12. Dezember 1907 von Dr. Anton Ghon demonstriert. Außerdem fanden sich diffuse interstitielle Gastritis, schwielige Perigastritis und Peritonitis, Stenose der Cardia und des Pylorus und zweifache Stenose des Colon transversum.

2. Eine 46jährige Frau, die schon lange magenleidend war, erkrankte neuerdings mit Schmerzen, Erbrechen, Abmagerung.

Die Untersuchung ergab alle Kriterien einer bösartigen Neubildung am Magen: Blässe, Vorhandensein eines Tumors, Salzsäuredefizit und Milchsäure im Ausgeheberten, Blut im Spülwasser. Trotzdem trat unter diätetischer Behandlung eine Besserung des Appetits und der Schmerzen, sowie eine erhebliche Gewichtszunahme ein. Nachdem dieser Erfolg über 2 Jahre andauert, muß wohl die ursprünglich auf Carcinom lautende Diagnose fallen gelassen werden. Auffallend und besonders irreleitend ist das Vorhandensein eines Salzsäuredefizits in solchen Fällen. Diese Sekretionsabnahme ist als Folge der vorhandenen Anämie und allgemeinen Schwäche aufzufassen. Sie muß naturgemäß bei gleichzeitig bestehendem Tumor die Entscheidung, ob Magengeschwür oder Carcinom vorliegt, sehr erschweren. Der Fall bietet einen interessanten Beleg auch dafür, daß ein lange bestehendes Ulcus noch gutartig sein kann, wenn auch das Symptomenbild bösartig zu sein oder geworden zu sein scheint. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

3. Anschütz berichtet über die Dauererfolge nach Operationen wegen Magen- und Darmcarcinom. Der Betrachtung zugrunde gelegt ist das Material der Breslauer Klinik 1891—1906: über 800 Magen- und etwa 150 Darmcarcinome. Eine sichere Kontraindikation auch ohne Probeparotomie bilden nach Anschütz bloß entfernte Metastasen und komplizierende Erkrankungen; alle anderen Kontraindikationen sind nur relativ, und der Verzicht auf die Operation ist das sichere Todesurteil. Gelingt es dem Arzt nicht, ein Carcinom sicher auszuschließen, so ist die nächste Instanz anzurufen, und als letztes Hilfsmittel kommt die diagnostische Laparotomie in Betracht; diese ist kaum gefährlicher als eine einfache Narkose. Erschreckend hoch ist auf dem ersten Blick die Zahl der Fälle, die schon nach der kurzen Krankheitsdauer von $\frac{1}{4}$ Jahr inoperabel waren, 77% beim Magen, 50% beim Darm. Auf die Gesamtziffer berechnet, ist die Zahl aber doch nicht zu hoch, etwa 15—20%. Andererseits waren in der Gesamtzahl trotz Verzögerung der Diagnose und trotz des Widerstandes der Kranken

gegen operative Eingriffe immerhin noch 27% der Magen- und 46% der Darmkrebse operabel. Unter allen Umständen soll man weder früh noch spät zögern, zu operieren; allerdings, je früher wir operieren, desto bessere Resultate werden wir erhalten. Was die Operationsmortalität anlangt, so starben von 163 Magenresektionen (1890—1904) $57 = 35\%$; die Mortalität schwankt aber sehr: so wurden 1904 22 Fälle mit nur 15% Mortalität operiert; die hohe Mortalität erklärt sich daraus, daß die Indikation sehr weit gestellt wurde und auch große, stark verwachsene Tumoren entfernt wurden. Die Hälfte starb an Peritonitis, $\frac{1}{4}$ an Lungenkomplikationen. Bezüglich der Dauererfolge ergibt sich, daß von 119 (1890—1902) operierten Fällen $22 = 18\frac{1}{2}\%$ länger als 3 Jahre lebten, während 48 im Anschluß an die Operation starben. Bei den 71 Überlebenden berechnen sich die Dauererfolge auf 30%, 10 lebten über 5 Jahre. Beim Darm ist die Gefahr der Operation eine weit geringere, die direkte Operationsmortalität betrug nur 12%. Es wurden operiert von 1890—1906 50 Fälle; davon sind bis jetzt rezidivfrei 40%; über 3 Jahre leben von 41 Fällen 14, d. h. 34%; 9 Fälle leben über 6 Jahre. Von 27 Fällen, die die Operation überlebten, lebten 15 = 52% über 3 Jahre. Das Darmcarcinom ist also relativ gutartig. — (Münch. Med. Woch. Nr. 38, 1907.)

4. Die Erfahrungen von Riese, an 24 ausgedehnten Resektionen und Exstirpationen gewonnen, bestätigen, daß es möglich ist, recht fortgeschrittene Fälle von Magencarcinom noch radikal zu operieren, daß die Heilungsziffer eine beträchtliche, die radikale Heilung möglich, die Lebensdauer im Durchschnitt länger ist als nach Ausführung der Anastomose. Auch Riese tritt für Einschränkung der Gastro-Entero-Anastomosen und weitere Ausdehnung der Radikaloperation im Mikuliczschen Sinne ein. Da wir nach der jetzigen Lage der Dinge zur Frühoperation des Magenkrebses nur in sehr beschränktem Maße kommen, hält er es schon für einen Gewinn, wenn die Hausärzte den Chirurgen auch fortgeschrittene Fälle zur Entscheidung über eine etwa

vorzunehmende Operation schicken. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17, 1908.)

Diabetes insipidus.

1. **Der Diabetes insipidus.** Von E. Stadelmann, Berlin. Ref. F. Perutz, München.
2. **Über das Wesen des Diabetes insipidus.** Von F. Seiler. (Aus der medicin. Klinik in Bern.) Ref. F. Perutz, München.
3. **Über den Diabetes insipidus.** Von Winckelmann. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. **Zur Frage des sogenannten Diabetes insipidus.** Von E. J. Segallow. Ref. F. Loeb, München.
5. **Atropin bei Diabetes insipidus.** Von V. Fontana. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. **Heilung eines Falles von Diabetes insipidus durch Quecksilberinjektionen.** Von A. Vaphiades. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Die Ätiologie des Diabetes insipidus ist noch immer dunkel. Hirnerschütterung, Insolation, syphilitische Infektion, Tumoren und Exostosen des Schädeldaches, die auf das Gehirn drücken, sollen ihn herbeiführen. Die Harnflut kann eine enorme sein, 10—20 Liter am Tage. Dem entsprechend ist das Flüssigkeitsbedürfnis der Kranken ein sehr großes, wobei eben die Polyurie als das Ursächliche, die Polydipsie als das konsequente Moment anzusehen ist. Darum führt der Versuch, durch Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr auf das Leiden einzuwirken nur zu einer zwecklosen Quälerei der Patienten. Zur Stillung des Durstes läßt man am besten reines Wasser oder saure Limonaden nehmen. Anregung der Hauttätigkeit durch Schwitzen vermindert manchmal die Urinausscheidung. Wichtig ist eine allgemeine robrierende Behandlung. Medikamentös werden die Baldrianpräparate, Belladonna, Aspirin empfohlen. Strychnin innerlich und in subkutanen Injektionen tut zuweilen gute Wirkung. *Secale cornut* im Infus (6'0:200'0 2—3mal täglich ein Eßlöffel) ist jedenfalls zu versuchen. Auch die Bergmannschen Kautabletten sollen durch Vermehrung der Speichelabschei-

dung zu einer Abnahme der Urinmenge führen. Bei Kranken, dieluetisch infiziert waren, sieht man nicht selten auf energische spezifische Behandlung eine wesentliche Besserung. — (Die Heilkunde, Jänner 1907.)

2. Bei seinen an vier jugendlichen Kranken vorgenommenen Versuchen kam Seiler, wie E. Meyer zu dem Ergebnis, daß es sich beim Diabetes insipidus um eine Anomalie der Nierenfunktion handelt. Diese besteht darin, daß die Nieren nicht imstande sind einen Harn abzusondern, dessen Konzentration über einen gewissen gegen die Norm herabgesetzten Grenzwert geht. Sie bedürfen deshalb zur genügenden Ausscheidung der organischen und unorganischen Harnbestandteile einer größeren Wassermenge. Wird dieses Flüssigkeitsquantum nicht aufgenommen, so erfolgt eine Retention dieser Stoffe, die sich durch einen höheren, osmotischen Druck des Blutes nachweisen läßt und subjektiv zu Beschwerden (Üblichkeit, Erbrechen) führt, ähnlich denen bei beginnender Urämie. Ein Versuch durch Diuretika, wie Koffein oder Theocin die Ausscheidung der festen Bestandteile zu begünstigen, zeitigte keinen greifbaren Erfolg. — (Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. 61, Nr. 1 und 2.)

3. Winckelmann berichtet über einen Fall von Diabetes insipidus, bei dem es gelang, durch Verabreichung einer kochsalzarmen Kost (250 g Schabeleisch, in Butter gebraten, 50—80 g Butter, 200 g Weißbrot, 3000 cm³ Milch, 400 cm³ leichten Rheinweins, 10 cm³ Kognak), den Durst wie die Harnentleerung wesentlich zu vermindern; Verringerung der Stickstoffzufuhr wirkte nur sehr wenig in der gleichen Richtung. Der Fall ist ein Beleg für die von Erich Meyer ausgesprochene Ansicht, daß beim Diabetes insipidus die Niere unfähig ist, einen Harn von normaler Konzentration zu liefern, und daß infolgedessen zur Entfernung der harnfähigen Stoffwechselprodukte größere Wassermengen als beim Gesunden notwendig sind. Die Durstvermehrung ist die notwendige Folge dieses Verhaltens, also eine sekun-

däre Erscheinung. — (Med. Klinik Nr. 34, 1907.)

4. Segallow kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Dem Diabetes insipidus oder richtiger der Polyurie liegt stets eine Affektion des Nervensystems zugrunde. 2. Einzelne Fälle entstehen auf dem Boden der Hysterie. 3. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um eine Reizung der langen Nervenbahnen, die vom Boden des vierten Ventrikels durch Rückenmark, Brustnerven und Plexus solaris zu den Nieren gehen. 4. Die Reizung der Nerven wird bewirkt entweder durch eine einfache chronische Ependymitis des vierten Ventrikels oder durch eine syphilitische Affektion oder durch einen Tumor in dieser Gegend u. s. w. 5. Die Polyurie in der Schwangerschaft entsteht durch eine reflektorische Reizung des Zentrums der Polyurie. — (Folia urologia Nr. 2, 1907.)

5. Fontana berichtet über einen Fall von schwerem Diabetes insipidus bei einem Kind von 4 Jahren, bei dem die Affektion, wenn nicht zur Heilung, so doch zu völliger Latenz gekommen ist durch konsequente Darreichung von Atropin. Die Dosierung wurde so vorgenommen, daß von einer Lösung von 0.01:10.0 steigend 1—18 Tropfen in 100 cm³ dest. Wasser gelöst, tagsüber genommen, die Dosis von 18 Tropfen 14 Tage lang beibehalten und dann langsam herabgegangen wurde. Die verbrauchte Gesamtmenge betrug 0.06. — (Gazz. degli osped. 12. Juni 1907.)

6. Vaphiadès berichtet über einen 29jährigen Mann, der vor 5 Jahren sich mit Lues infiziert hatte, und nun seit 3 Monaten die Symptome eines heftigen Diabetes insipidus (Diurese von 8 l, hochgradige Kachexie) darbot. Schon mit den ersten Injektionen von Quecksilberjodid (protoiodure de mercure) à 0.05 pro die mit Darreichung von tgl. 2 g Jodkali, verminderten sich Durst und Diurese wesentlich, und besserte sich der Allgemeinzustand. Nach 4 Serien von 10 Injektionen unter Darreichung von Arsen und Chinin in den Pausen war die Heilung eine vollständige. — (Revue de Méd. März 1907.)

Gicht.

1. Die diätetische Behandlung der Gicht auf Grund der neueren chemischen Arbeiten. Von P. Carnot. Ref. F. Perutz, München.
2. Rückblick auf die fünfjährigen Beobachtungen bei der Salzsäuretherapie der Gicht. Von Falkenstein. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Versuche zur Frage der Gicht. Von I. J. van Loghem. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Beitrag zur Ätiologie und Therapie des Kopfschmerzes. Von Dr. Karl Schneider. Ref. F. Loeb, München.
5. Das Uricedin in der modernen Gichtbehandlung. Von L. Wiener. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
6. Über die Beziehungen zwischen Pneumonie und Gicht. Von Erich Ebstein. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
7. Physiologie der Harnsäure und Behandlung der Gicht. Von O. Simon, Karlsbad. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
8. Über den Einfluß des Alkohols auf die Harnsäureausscheidung bei Gesunden und Gichtkranken. Von C. Bertolotti. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
9. Nachweis der Harnsäure. Nach Leturc.

1. Die Menge der sogenannten exogenen Harnsäure, d. h. der Harnsäure, die aus der Nahrung gebildet wird, hängt ab von dem Reichtum der einzelnen Nahrungsmittel an Purinkörpern. Am reichsten an Purin ist die Thymus (Bries), dann folgt Pankreas, Leber, Hirn, Muskelfleisch, die Leguminosen, Spargel, Schokolade, Kaffee und Tee. Sehr purinreich ist die Fleischbrühe. Die Unterscheidung zwischen weißem und rotem Fleisch, wie sie bisher geübt wurde, ist vom Standpunkt des Puringehalts aus nicht gerechtfertigt. Arm an Purin ist die Milch und ihre Produkte. Auch die Eier, deren Genuß bislang mit Unrecht in der Diät der Gichtiker eingeschränkt wurde, sind keine Harnsäurebildner. Abgesehen von den Hülsenfrüchten (Linsen, Erbsen, Bohnen), enthalten auch Hafer, Nüsse, Spargel Purinsubstanzen, dagegen sind davon vollkommen frei Früchte, Reis, Mehl und seine Produkte, die demnach den Grundstock der Ernährung des Gichtikers abgeben müssen.

Seine Kost hat sich demnach in erster Linie zusammzusetzen aus Milch, Käse, Butter, Eier, Zerealien, Gemüse (mit einigen genannten Ausnahmen), Früchten.

Schokolade, Tee und Kaffee können in mäßiger Menge erlaubt werden. Auch kleine Dosen Alkohol bewirken keine direkt nachweisbare Steigerung der Harnsäureausfuhr, doch können sie vielleicht indirekt durch nachteilige Beeinflussung der Körperzellen selbst eine Vermehrung der endogenen (durch Zellzerfall) gebildeten Harnsäureproduktion hervorrufen. — (Progrès med. Nr. 7, 1908.)

2. Falkenstein nimmt selbst seit länger als 5 Jahren tägl. 50—60 Tropfen konzentrierter Salzsäure, seit 1½ Jahren in gewöhnlichem Leitungswasser um die Alkalizufuhr in Mineralwasser zu vermeiden. Irgendwelche Gefahr ist von so hohen Dosen nicht zu befürchten, da schon im Magen durch die Speisen soviel Alkali vorhanden ist, daß die Säure gebunden wird; selbstverständlich darf die Säure nicht auf leeren Magen oder bei völlig ungenügender Nahrung genommen werden. Die Alkaleszenz des Blutes leidet durch die Salzsäure ebenso wenig wie Nieren, Blase oder Zähne. — Die Salzsäuretherapie ist nicht mehr rein empirisch; sondern die Versuche von van Loghem und von Silbergleit, die fanden, daß durch Darreichung von Salzsäure die Bildung von Uraten bei künstlichen Gichttherden regelmäßig verhindert, bei Darreichung von Alkalien dagegen vermehrt wird, haben sie auf eine wissenschaftliche Basis gestellt; die mit HCl versehenen Tiere verbanden eben die für die Gewebssäfte überschüssigen Alkalien mit Chlor und führten dieselben leicht ab, so daß für die eingespritzte Harnsäure kein alkalisches Material mehr blieb, und diese selbst aufgesogen und weiter abgebaut werden konnte. Nach Ansicht des Vfs. haben die verdienstvollen Arbeiten von Brugsch und Schittenhelm diese Verhältnisse zu wenig berücksichtigt und die fermentative Störung des Nukleinstoffwechsels zu sehr in den Vordergrund geschoben.

Was die praktischen Erfolge der Salzsäuretherapie angeht, so ist zunächst darauf hinzuweisen, daß die Salzsäure ständig und nach den Mahlzeiten genommen werden muß; wo diese Bedingungen nicht erfüllt sind, sind negative Resultate nicht beweiskräftig. Bei einem Material von 390 Fällen unterscheidet Vf. bezüglich des Erfolges drei Gruppen. Die erste umfaßt solche Kranke, bei denen das Leiden erst wenige Jahre dauerte, so daß die Ablagerungen vermutlich noch nicht bedeutend waren. In solchen Fällen ist der Erfolg regelmäßig sehr gut, ja eine dauernde Heilung wahrscheinlich. In die 2. Gruppe gehören die Kranken mit Ablagerungen. Auch ihr Allgemeinbefinden wird wesentlich gebessert, und das Fortschreiten der Krankheit aufgehalten. Dagegen lassen sich weitere, wenn auch leichtere Anfälle nicht ganz vermeiden; denn die HCl verhütet nur Neuablagerungen, kann aber eine lösende Kraft auf alte Ablagerungen nicht ausüben. Die 3. Gruppe umfaßt die schwersten Fälle, die subjektiv meist keine Besserung verspüren.

Eine Lösung alter Ablagerungen herbeizuführen, ist uns bis jetzt mit Sicherheit nicht möglich. Versuche des Vfs., solche durch lokale Injektionen von Kolchizin, Antipyrin, Aspirin, Azidol zu erzielen, schlugen fehl. Es bleibt bis heute zur Unterstützung der Salzsäurekur nichts übrig, als eine ausgiebige Verdauung und ausgiebige Schweißabsonderung zu fördern, also die Funktionen der Haut und des Darmes (durch Körperarbeit, abführende Kost, ev. Aspirin und pflanzliche Abführmittel) anzuregen. Heiße Bäder sind nicht geeignet, da einerseits theoretische Erwägungen gegen sie sprechen, andererseits die Erfahrung lehrt, daß bei Badekuren in Thermal- und Moorbädern besonders häufige Anfälle auftreten. Anzuraten sind Salzsäurebäder, 200—400 g auf das Bad, 28°, 10 Minuten lang, mit mindestens einer Stunde Ruhe, alle 8—14 Tage. Daneben regelmäßige Abwaschungen. — (Berl. klin. Woch. Nr. 48, 1907.)

3. Das Resumé und die Schlußfolgerungen von Loghems seien hier wört-

lich wiedergegeben: Nach Einspritzung von Harnsäurekristallen beim Kaninchen beobachtet man voluminöse Uratablagerungen, welche durch ihre kristallinische und zelluläre Zusammenstellung eine große Ähnlichkeit mit den Uratablagerungen im Körper des Gichtkranken aufweisen. Die experimentellen Uratablagerungen werden teils durch Phagozytose, teils durch Lösung in den Gewebsflüssigkeiten fortgeschafft.

Salzsäure per os verhindert das Zustandekommen der Uratablagerungen, Alkalien fördern dieselben. Die innerlich genommenen Alkalien steigern die Anzahl der freien OH-Ionen in der Gewebsflüssigkeit.

Im Kaninchenserum, menschlicher Hydrozeleflüssigkeit, schwach alkalischen, natriumbaltigen Lösungen von bekannter chemischer Zusammenstellung (Roberts Standardsolution u. s. w.) wird die Lösung der Harnsäurekristalle ebenfalls durch eine sehr voluminöse Präzipitation der Urate gefolgt.

In den Gewebsflüssigkeiten des lebenden Hundes findet die Uratbildung nicht statt; dieselbe kann aber durch Darreichung von Alkalien per os hervorgerufen werden.

Die experimentelle Uratablagerung wurde auch beobachtet in den Geweben eines normalen Affen (*Cynocephalus*) nach Einspritzung von Harnsäurekristallen.

Schlußfolgerungen: Die Tatsache, daß der Natriumgehalt des Lösungsmittels die Löslichkeit des Natriumurats beeinträchtigt, gilt also auch in den Gewebsflüssigkeiten verschiedener Tierspezies in vitro und in vivo.

Die Bedeutung des Natriumgehaltes für die Uratablagerung steht in Widerspruch mit dem Erfolg der Alkalitherapie bei Gicht, bildet dagegen eine Stütze für weitere Untersuchungen über den Wert der Salzsäure als Gichtmedikament.

Das Resultat der Versuche von Pfeiffer über die Beeinflussung der Reizerscheinungen durch Alkalien und Säuren 12—18 Stunden nach Einspritzung von Harnsäurekristallen unter die Haut

der Menschen beobachtet, wird auf Grund der Versuche an Kaninchen und Affen am einfachsten erklärt durch die Annahme, daß auch beim Menschen sich nach der Harnsäureeinspritzung Urate ablagern, und daß diese Uratablagerung mit dem Natriumgehalt der Gewebsflüssigkeiten im Zusammenhang steht.

Die Reizerscheinungen beim akuten Gichtanfall können erklärt werden durch eine mechanische Reizung, veranlaßt durch den Kristallisierungsvorgang. Die Erklärung wird gestützt durch die voluminöse Weise, auf welche Urate in vitro und in vivo ausfallen können, und die lebhaften Entzündungserscheinungen, welche sie bei ihrer Ablagerung im Tierkörper hervorrufen.

Der hohe Natriumgehalt der Prädiaktionsstellen im gichtkranken Körper für die Uratablagerungen ist im Zusammenhang mit den Resultaten der oben beschriebenen Versuche bemerkenswert. — (Zentralbl. f. d. ges. Phys. u. Path. d. Stoffw. Nr. 7, 1907.))

4. In den meisten Fällen ist der Kopfschmerz durch Zirkulationsstörungen bedingt, welchen eine Reihe von Gelegenheitsursachen zugrunde liegen kann: Gemütsbewegungen, Exzesse in baccho et venere, starkes Rauchen, Husten etc. Auch der Kopfschmerz bei Arteriosklerose, ferner bei Lungen-, Herz- und Blutkrankheiten ist auf Zirkulations- und Ernährungsstörungen zurückzuführen. In anderen Fällen findet man als Ursache des Kopfschmerzes Erkrankungen der Nasen-, Rachen-, Stirn- und Paukenhöhle, ferner Refraktionsanomalien. Eine wichtige ätiologische Rolle spielt ferner die Einwirkung toxischer Substanzen, welche entweder von außen her in den Körper gelangen (Chloroform, Äther) oder im Körper selbst unter pathologischen Verhältnissen erzeugt werden (Urämie, Diabetes, Malaria, Infektionskrankheiten). Außerdem kommen als Ursachen in Betracht Magenkrankheiten, Obstipation, Entozoen und Menstruationsstörungen. Aber auch dann, wenn man den bei organischen Hirnerkrankungen, ferner bei Hysterie und Neurasthenie vorkommenden Kopfschmerz in Betracht zieht, blei-

ben Fälle übrig, wo man für ihn scheinbar keine Erklärung findet und in welchen er das Leiden allein zu repräsentieren scheint. Schneider rät, man solle sich in solchen Fällen nicht ohne weiteres zu einer rein symptomatischen Behandlung des Kopfschmerzes verleiten lassen, sondern vor allem genau untersuchen, ob die heftigen Kopfschmerzen nicht durch uratische Diathese bedingt sein können. Besonders hat dies dann zu geschehen, wenn bei anscheinend Gesunden, die früher nie an Kopfschmerzen gelitten haben, solche plötzlich und scheinbar unmotiviert auftreten. Vf. hat in Fällen, wo dieser Verdacht gegeben war, die Patienten zunächst auf entsprechende Diät gesetzt, speziell die nukleinreiche Nahrung (Thymus, Milz, Pankreas, Leber) vermeiden lassen und dann erst nach einigen Tagen die Bestimmung der Harnsäure vorgenommen und in verschiedenen langen Intervallen wiederholt. Er zeigt an einigen Fällen, die er auszugsweise mitteilt, die Beziehung der uratischen Diathese zum Kopfschmerz. Zur Bekämpfung dieser Kategorie von Kopfschmerzen gibt er mit spezifischem Erfolg das von der Firma Friedrich Bayer & Cie. in Elberfeld hergestellte Citarin. Er verordnet schon bei den ersten Symptomen des herannahenden Anfalles 1 g Citarin und läßt diese Dosis in zweistündlichen Intervallen wiederholen, wenn der Anfall durch 1 g allein nicht kuptiert werden konnte. Nie gibt er mehr als 3 g, denn gewöhnlich schwanden die Anfälle schon nach 3 bis 5 Stunden, welche früher 1 bis 2 Tage dauerten und durch andere Mittel unbeeinflußt geblieben waren. Der Gebrauch des Citarin scheint nach der Angabe des Vfs. auch in solchen Fällen von Kopfschmerz gerechtfertigt zu sein, wo sich harnsaure Diathese nur vermuten läßt, in welchen also auch die Harnanalyse keine sicheren Anhaltspunkte liefert und in welchen der Kopfschmerz als scheinbar selbständiges Leiden auftritt. — (Prag. med. Wochenschrift Nr. 26, 1907.)

5. Wiener hat bei Anwendung des Uricedins fast stets gute Erfolge gesehen. Man gibt nüchtern einen gestrichenen

Teelöffel in einem Glas abgestandenen Wassers oder Limonade, eventuell eine Stunde vor dem Abendessen noch einmal die gleiche Dosis. Leichter zu nehmen sind die Uricedintabletten à 0.5 und 1.0, die $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde vor dem Essen in Tagesmengen von 2 bis 6 g gegeben werden. Irgend welche Störungen der Verdauungs- und Herztätigkeit sind nicht beobachtet worden. Die Wirkung des Uricedins besteht darin, daß die Harnsäure in großen Mengen im alkalisierten Harn sowohl als in den organischen Geweben gelöst und in den Se- und Exkreten abgeführt wird. Meist findet man schon am 2. bis 3. Tage ganz erstaunlich große Mengen freier Harnsäure im Urin, die erst nach Wochen sich vermindern. Daß dabei stets in Gelenken schon konsolidierte Urate gelöst und ausgeschwemmt werden, beweist das Abklingen der arthritischen Beschwerden, das Zunehmen der Gelenkbeweglichkeit, das Zurückgehen der Tophi. Zur Unterstützung sind wichtig Aufenthalt in frischer Luft, Körperbewegung, wöchentlich zwei kühle Bäder mit Abreibung, eine geregelte Tageseinteilung, entsprechende Diät. Milch, Eier, Gemüse, Früchte, können in beliebiger Menge gegeben werden, Fleischkost ist dem jeweiligen Befinden und dem Harnsäurebefund entsprechend einzuschränken, ebenso Mehlspeisen. — Sind alle Beschwerden verschwunden, so muß das Mittel noch 2 bis 3 Wochen fortgegeben werden. Auffallend ist jedenfalls bei Uricedin-Anwendung das relativ rasche Verschwinden der Schmerzen, das stetige Abnehmen der Anfälle, dabei die Regelung des Stuhles. Das Uricedin wird gern genommen und ist nicht teuer. — (Therp. Ratgeber, 15. Juni 1907.)

6. E b s t e i n weist darauf hin, daß die Krankheiten, bei welchen es zur Harnsäureanhäufung im Blut kommt, nicht ohne Beziehung zur Gicht sind, so die Bleikrankheit, die Leukämie, so auch die Pneumonie. Fr. Müller sah bei einem Gichtiker einen Anfall im Anschlusse an eine Pneumonie; zwei ähnliche Fälle veröffentlicht hier Ebstein; man wird annehmen dürfen, daß der bei der Pneumonie stattfindende Kernzerfall in Be-

ziehung zur Auslösung eines Gichtanfalls steht. Derartige Fälle sind ziemlich selten, ebenso wie auch die Komplikation von Pneumonie mit echter Gicht nicht häufig beobachtet wird. Die Frage, ob es eine spezifische Pneumonie der Gichtkranken gibt, wird meist verneint, von einigen Autoren allerdings bejaht; derartige Pneumonien sollen mit auffallend niederen Temperaturen verlaufen. — (Münch. med. Woch. Nr. 33, 1907.)

7. Simon stellt kurz die Hauptergebnisse der Harnsäureforschung zusammen: Die Harnsäure stammt teils aus eingeführten Purinkörpern (exogen), teils wird sie aus den Purinkörpern des Organbestandes, sowie auch (zum kleinsten Teil) synthetisch aus den verschiedensten Bruchstücken des Gesamtstoffwechsels aufgebaut (endogen). Sie entsteht aus Nukleoprotein durch das Zusammenwirken 4 verschiedener Fermente; ein Teil wird auf fermentativem Wege wieder abgebaut, beim Menschen wahrscheinlich größtenteils in der Niere. Purinhaltige Nahrung steigert die Harnsäureausfuhr; letztere ist beim Gichtiker quantitativ nicht verändert, dagegen scheidet er (ebenso wie der Alkoholiker) die in gleicher Menge gebildete Harnsäure verzögert aus, auch fehlen bei ihm insbesondere die morgendlichen Steigerungen der Harnsäurewerte.

Für die Therapie folgt hieraus als wichtigstes die Verbannung der purinhaltigen Nahrungsmittel vom Tische des Gichtkranken. Hieher gehören Bouillon und Fleischextrakt, Thymus (mit 0.5 g Purin in 100 g), Leber und andere innere Organe, auch Bohnen und Zwiebel. Frisches Ochsenfleisch enthält nur 0.056 Gramm Purin in 100 g und ist erlaubt, besonders in gekochtem Zustand, da so die Purinkörper in die Suppe übergegangen sind. Wenig Purine enthalten Brot (Schwarzbrot 0.01 g), Kartoffel (0.0005 g), Milch (0.0004 g), frei sind Eier, Käse, Salat, Kohl; sie sind daher in unbegrenzten Mengen erlaubt. Das Fleisch junger Tiere (Kalb, Lamm) ist purinreicher und daher weniger zuträglich. Kaffee, Tee und Kakao enthalten die Purine methyliert und sind keine

Harnsäurebildner, sind also, wenn andere Kontraindikationen nicht bestehen, erlaubt. Alkohol ist strenge verboten; er ist ein Leber- und Nierengift, und Leber wie Niere sind für den Harnsäurestoffwechsel sehr wichtig. Speziell letzterer Umstand erklärt auch die günstige Wirkung alkalisch-sulfatischer Wässer, wie Karlsbad, auf die Gicht. — (Wiener med. Woch. Nr. 43, 1907.)

8. Während Alkoholfuhr nach den Beobachtungen Bertolettis beim Gesunden die Harnsäureausfuhr vermehrt, und zwar öfter so, daß die Wirkung erst nach einiger Zeit eintritt und dann auch die Alkoholdarreichung etwas überdauert, wirkt beim Gichtkranken der Alkohol entgegengesetzt, indem er die Harnsäureausfuhr verringert. Der Alkohol ist also dem Gichtkranken zu verbieten als ein wichtiger Faktor der Harnsäureretention. — (Riv. crit. di Clin. Med. Nr. 22—24, 1907.)

9. Zum Nachweis der Harnsäure bedient sich Leturc der Phosphorwolframsäure, die mit Harnsäure und Natronlauge eine Blaufärbung gibt. Das Reagenz besteht aus 20 g wolframsaurem Natrium, 10 g Phosphorsäure und 100 g Wasser, 20 Minuten kochen und mit Salzsäure schwach ansäuern. 2 cm³ dieser Flüssigkeit bringt man mit 1 cm³ des zu prüfenden Stoffs oder seiner wässrigen Lösung zusammen und gibt zwei Tropfen Natronlauge hinzu; sofort tritt eine prachtvolle Blaufärbung auf, auch wenn nur Spuren von Harnsäure zugegen waren. Die Empfindlichkeit ist 1:100.000. — (Pharm. Zentralhalle Nr. 48, 1907.) F. L.

Physikalische Therapie.

Die Heilquellen in Rappoltsweiler. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Einem Vortrage von Professor Cahn, Straßburg, bei der Versammlung des ärztl.-hygienischen Vereines von Elsaß-Lothringen (10. Juni 1899), sind die besonderen Indikationen der Rappoltsweiler-Quellen zu entnehmen. Während

der Rappoltsteiner-Schloßbrunnen besonders als Tafelwasser verwertet wird und als keimfreies, bekömmliches und erfrischendes Getränk dieselben Indikationen erfüllt wie alle Sauerlinge, gehört die Karola-Quelle nach Maßgabe der chemischen Analyse zu der Gruppe der Kalkbikarbonat als hauptsächlichen Bestandteil enthaltenden Wässer. Dem Karola-Wasser werden dieselben Krankheitsgruppen wie den Wildunger Wässern zugewiesen. Obenan stehen dabei die Zustände, welche man als uratische Diathese auffaßt. Ohne Änderung der Lebensweise hörten nach der Beobachtung Cahn's bei alleinigem Gebrauch des Karola-Wassers Harnsäuregries-Ausscheidungen schnell auf. Mit Unterstützung diätetischer Kuren wurden auch bei Diabetes in Rappoltweiler gute Erfolge erzielt. Auch Blasenkatarrhe werden sehr gebessert, da die erdigen Wässer gerade bei diesen Affektionen den alkalischen entschieden überlegen sind, indem sie zwar die Azidität des Urins abstumpfen, den Urin selbst aber nicht alkalisch machen. Unzweifelhafte Erfolge werden dort erzielt bei Fällen von sogenannter Phosphaturie; auch bei Pyelitis, Ureteritis und Urethritis wirkt die Abstumpfung der stark sauren Reaktion schmerzstillend und Harndrang mildernd, während durch Auswaschung der Harnwege mit einem recht dünnen Urin direkt die Abheilung der Schleimhautkatarrhe begünstigt wird. Bei einzelnen Fällen von chronischer Nephritis hat Cahn sowohl beim kurgemäßen Gebrauch des Karola-Wassers an Ort und Stelle, wie beim Hausgebrauch recht Günstiges notieren können. Er sah bei chron. Schrumpfnieren bei noch ungestörter Herztätigkeit die Albuminurie sich zeitweise vermindern, und besonders einzelne unangenehme Symptome, wie die morgendlichen Kopfschmerzen und Übelkeiten und das Allgemeinbefinden, sich zeitweise erheblich bessern. Andere haben das Wasser auch bei Magendarmaffektionen und Cholelithiasis mit vorzüglichem Erfolge benützt. — (Sonderabdr. aus d. Arch. für öffentl. Gesundheitspf. in Elsaß-Lothringen, XIX. Bd., 3. Heft, 1899.)

Zu diesem Vortrage dienen als Ergänzung die Arbeit von Dr. Haenle: Die Mineralquellen des Karola-Bades Rappoltweiler mit genauen Analysen (Straßburg, Druck von Du Mont-Schauberg, 1905), und die Arbeit von Dr. Haenle und Dr. Fieber: Besichtigung der beiden Karola-Quellen in Rappoltweiler, und erneute bakteriologische Untersuchung im Monat März 1907 (ohne weitere Verlagsangabe), sowie die chemische Analyse der Karola-Heilquelle zu Rappoltweiler, von Dr. Fresenius und Dr. Hintz (Straßburg, Elsaß-Lothring. Druckerei und lithogr. Anstalt, 1905.) Prospekte des Bades können zur weiteren Vervollständigung des Wissenswerten dienen.

Über die Indikationen, die Technik und den Nutzen der Luftbäder in der Phthiseotherapie. Von G. Schröder, Schömberg. Ref. M. Kaufmann. Mannheim.

Schröder bespricht die Verwendbarkeit der Luftbäder in der Behandlung Tuberkulöser. Man gibt sie nur solchen Kranken, bei denen der Prozeß längere Zeit zum Stillstand gekommen ist; Gegenindikationen sind mangelhafte Ernährung, Erscheinungen von Herzschwäche, labile Temperaturen, Überregbarkeit der Vasomotorenzentren, Rippenfellveränderungen, Neigung zu Haemoptoe und Katarrhen, Anämie stärkeren Grades, Veränderungen des Herzens, der Gefäße, des Nervensystems, der Niere, der Leber, der Verdauungsorgane. Man beginnt in der Regel mit Zimmerluftbädern. Bei 18° im Schatten fängt man erst mit Bädern im Freien an, zwischen 9—10 Uhr früh, oder bei höherem Sonnenstande zwischen 6—7 Uhr abends. Dabei werden Freiübungen auf Kommando vorgenommen, daran anschließend kurze Marschübung, Ablegen des Luftbadkostüms, Frottieren der Haut, Ankleiden, ¼ Stunde Spazierengehen, dann Liegekur. Die Freiübungen werden dem Einzelfall genau angepaßt. Atemgymnastik kann damit verbunden werden, doch sei man gerade damit bei Lungenkranken sehr vorsichtig. Die ärzt-

liche Kontrolle muß bei Gebrauch der Luftbäder ganz besonders eingehend sein. Frottiert wird nicht nur nach, sondern auch vor dem Bade, um die Hauttätigkeit anzuregen. Die Dauer der Bäder schwankt zwischen 5—20 Minuten; länger unter keinen Umständen.

Nach den geschilderten Grundsätzen wurden gegen 40 Kranke mit Luftbädern behandelt. Bei der sorgfältigen Auswahl der Fälle zeigten sich nie Störungen der Temperatur oder des Pulses; der Appetit und das Gewicht stieg, neurasthenische Symptome besserten sich. Unangenehme Symptome von seiten der Lunge zeigten sich nie. Bei einigen Fällen wurden leichte Pleurareizungen beobachtet: nach Aussetzen der Bäder für kürzere Zeit und Wiederaufnahme ohne Atemübungen schwanden sie rasch. Mehrere Patienten setzten die Bäder bis in den Winter hinein fort.

Was Sonnenbäder anbelangt, so hält sie Vf. nicht für Phthisiker geeignet, auch nicht, wie andere Autoren es raten, für fette Tuberkulose; diese haben meist schlechtere Herzen als die anderen und bieten eher eine schlechtere Prognose. — (Fortschr. d. Med. Nr. 25, 1908.)

Chirurgie.

Atherosklerose bei Kaninchen nach wiederholten Staphylokokken-Infektionen. Von S. Saltykow. Ref. Fritz Loeb, München.

Saltykow zeigt, daß es durch wiederholte Staphylokokkeninjektionen gelingt, bei Kaninchen einen Prozeß in der Aorta und in ihren Hauptästen hervorzurufen, welcher mit dem der menschlichen Atherosklerose identisch ist. Der Prozeß wird charakterisiert durch eine gewaltige bindegewebige Verdickung der Intima mit hochgradiger fettiger und schleimiger Degeneration. In gewissen Entwicklungsstadien tritt dabei eine so hochgradige Neubildung von Bindegewebszellen zu Tage, daß man den Prozeß als einen entzündlichen bezeichnen muß. Abgesehen hiervon entstehen bindegewebige, zum Teil sehr zahlreiche, zur Verkalkung neigende Herde in der innersten

Schicht der Media, dicht an der Intima, die von den Herden bei Adrenalin-Injektionen verschieden sind. Die Intima und die Media reagieren auf Staphylokokken regelmäßig nur durch diese jeder der beiden Gefäßhäuten eigene Veränderungen. Angesichts dieser letzten Tatsache ist man berechtigt, sich die Frage vorzulegen, ob nicht auch bei der menschlichen Atherosklerose das Atherom hauptsächlich auf Kosten der Intima und die Sklerose hauptsächlich auf Kosten der Media zustande kommt. Die Befunde an der Intima der Kaninchen-Aorta mahnen ferner, auch bei der menschlichen Atherosklerose wieder auf die entzündliche Natur und die infektiöse Ätiologie zu achten. — (Zieglers Beitr., Bd. 43, H. 1, 1908.)

Die operative Therapie des Morbus Basedowii. Von Paul Klemm. Ref. Fritz Loeb, München.

Der Morbus Basedowii ist im wesentlichen eine toxische trophisch-vasomotorische Neurose, die durch einen abnormen Stoffwechsel in der Schilddrüse verursacht wird. Die wesentlichen Symptome sind die der gestörten Gefäßinnervation. Die nächsthäufigen Symptome, die trophischen, lassen sich gleichfalls mit der gestörten Innervation der Gefäße in Zusammenhang bringen. Der Stauungskropf ist von Morbus Basedowii zu unterscheiden, obgleich die Symptome oft sehr ähnliche sind. Dasselbe gilt vom Gefäßkropf, sobald er als Stauungskropf zu betrachten ist. Das unterscheidende Merkmal des Basedowschen Kropfes besteht in den Symptomen der gestörten Gefäßinnervation, deren Gesamtheit Kocher als „vaskulöse“ Symptome bezeichnet hat. Es gibt Übergangsformen des Gefäßkropfes zum Basedow, die diesem sehr nahe stehen, trotzdem aber doch noch kein echter Basedow sind. Dasselbe gilt von den sog. formes frustes; zunächst darf auch hier kein Basedow diagnostiziert werden, wenngleich die Vermutung naheliegt, daß sie Vorstufen desselben darstellen und im weiteren Verlaufe in

den echten Basedow ausmünden können. Das beste Heilmittel ist die Operation, weil sie am schnellsten, sichersten und andauerndsten Heilung schafft. Sobald die Diagnose gestellt ist, darf die Operation vorgeschlagen werden. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 86, H. 1, 1908.)

Erfahrungen über Operationen wegen Lungen-Eiterung und -Gangrän. Von W. Körte. Ref. Fritz Loeb, München.

Akute Lungeneiterungen ohne putride Zersetzung und ohne Sequesterbildung sind einige Wochen mit internen Mitteln zu behandeln, tritt dann kein Nachlaß der Eiterung ein und besteht Fieber weiter, so ist alsbald die Pneumotomie zu machen, welche bei diesen Fällen eine gute Prognose gibt. Die akute Lungen-gangrän ist möglichst bald unter ausgiebiger Freilegung und Spaltung zu operieren. Von den bronchiektatischen Kavernen sind nur die auf einzelne Lungenlappen beschränkten zu operieren. Hier ist möglichst radikales Vorgehen: ausgedehnte Thoraxresektion, darnach weite Spaltungen, im Falle des Nichtheilens die Resektion einzelner Lungenlappen am Platze. Ob das Operieren unter Druckdifferenz eine wesentliche Besserung der Operationsresultate bei Lungeneiterung geben wird, muß abgewartet werden. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 85, H. 1, 1908.)

Über Thoraxresektion bei großen veralteten Empyemen. Von Eugen Bergeat. Ref. Fritz Loeb München.

Bergeat kommt auf Grund der an der zweiten chirurgischen Abteilung des neuen Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses gewonnenen Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: In den weitaus meisten Fällen veralteter Empyeme oder alter Empyemfisteln ist nur durch die Vornahme der Schedeschen Thoraxresektion Heilung zu erzielen. Die Resektion muß in möglichst großem Umfange gemacht werden, um den Erfolg zu sichern, da mehrere kleine Eingriffe nur die Heilungsdauer verlängern. Ge-

gen eine mehrzeitig vorgenommene radikale Operation bestehen erfahrungsgemäß keine Bedenken. Als Kontraindikation ist nur sehr schlechter Allgemeinzustand oder vorgeschrittene amyloide Degeneration anzusehen. Veraltete, ausgedehnte, tuberkulöse Empyeme sollen ebenfalls operiert werden, wenn der Zustand der anderen Lunge und der Allgemeinzustand es zuläßt. Bei Kindern soll die Thoraxresektion möglichst bald und sehr ausgedehnt vorgenommen werden, da vollständige Regeneration der knöchernen Teile zu erwarten ist. Die Kombination der Schedeschen Thoraxresektion mit der Délormeschen Dekortikation ist in jedem Falle, wo die Pleura pulmonalis schwartig verdickt ist, zu versuchen und in günstigen Fällen auszuführen. Vor Inangriffnahme der Operation ist eine möglichst genaue Orientierung über die intrathorazischen Verhältnisse unter Zuhilfenahme aller zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden unbedingt erforderlich. — (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 57, H. 3, 1908.)

Zur Therapie der Pankreatitis. Von W. Noetzel. Ref. Fritz Loeb, München.

Die akute Pankreatitis muß prinzipiell chirurgisch behandelt werden mittels einer so bald als möglich auszuführenden Laparotomie und Tamponade des Pankreasherdes nach Bunge. Die freie Bauchhöhle ist dabei nach Rehm auszuspielen und zu drainieren. Bei dieser so rasch und so schonend als möglich auszuführenden Operation muß die Beschaffenheit der Gallenwege in jedem Fall wenigstens genau festgestellt werden. Bei gleichzeitig bestehender Cholelithiasis ist, wenn es der Kräftezustand des Operierten erlaubt, der dringendsten durch den Befund an den Gallenwegen gegebenen Indikation zu genügen, also eventuell die Cholezystotomie auszuführen. Wenn der Kräftezustand des Operierten einen Eingriff an den gleichzeitig erkrankten Gallenwegen nicht erlaubt, ist nach der Heilung der Pankreatitis dem Operierten eine Gallensteinoperation vorzuschlagen. Bei Opera-

tionen wegen längere Zeit bestehender Cholelithiasis ist, auch wenn gar keine Symptome von Pankreatitis bestanden haben, eine sichere Orientierung über den Zustand des Pankreas zu ermöglichen. Bei einer unter irgend welcher Diagnose wegen sicherer akuter peritonealer Symptome ausgeführten Laparotomie ist, wenn sonst gar kein Befund in der Bauchhöhle vorliegt, das Pankreas durch stumpfe Durchtrennung des Lig. gastocolicum freizulegen und zu besichtigen, auch wenn hier kein Tumor gefühlt, und auch wenn der Pankreaskopf normal befunden wurde und abdominale Fettnekrosen und freies Exsudat in der Bauchhöhle fehlen. Wird eine Pankreatitis festgestellt, so ist die Tamponade nach Bunge auszuführen. Jedenfalls darf eine Erkrankung des Pankreas erst dann als ausgeschlossen gelten, wenn die Drüse in dieser Weise durch Eröffnung der Bursa omentalis freigelegt und gesund befunden worden ist. — (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 57, H. 3, 1908.)

Die Behandlung des Kryptorchismus. Von N. W. Kopyloff. Ref. Fritz Loeb, München.

Die Orchidopexie ist in folgenden Fällen indiziert: 1. Bei Kryptorchismus, besonders in den Fällen wo Schmerzen vorhanden sind. 2. Bei Kryptorchismus und Hernien. 3. Bei Kryptorchismus und Hydrocele des Hodens und des Samenstranges. 4. In den Fällen wo der Hoden tief in der Bauchhöhle liegt, ist es ratsamer, sich mit einer Naht, die an den Leistenring angelegt wird, zu begnügen. 5. Ein befriedigendes Resultat ergibt die Fixation des Hodens mit einer abnehmbaren Naht an die Raphe des Scrotums, wobei der Samenstrang an den Leistenring und oberen Scrotalabschnitt angenäht wird. Es sind jedoch weitere Beobachtungen und Forschungen nach Methoden, die es ermöglichen würden, den Hoden dauernd im Scrotalfundus zu fixieren, wünschenswert. 6. Die Kastration soll nur in Ausnahmefällen gemacht werden: wenn Anzeichen einer bösartigen Degeneration im Hoden vorhanden sind, oder wenn der Leisten-

hoden in das Srotum nicht reponiert werden kann. — (Arch. f. klin. Chir., Bd. 85, H. 4, 1908.)

Urologie.

Radiographie und Radioskopie bei der Diagnose der Nephrolithiasis. Von U. Gardini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Gardini will in jedem Falle von Nierenläsion die Radiographie der Nierengegend gemacht haben, weil Konkreme vorhanden sein können, auch wenn die klassischen Symptome der Nephrolithiasis fehlen. Vor der Radiographie durchleuchtet man zweckmäßig zur Orientierung; die Radiographie dient dann zur genauen Bestimmung von Anzahl, Form und Lage der Steine. Unter 86 Untersuchungen fielen 62 negativ, 20 positiv, 4 unsicher aus. Viele der negativen Fälle wurden operiert, ohne daß sich auch nur in einem Steine fanden. Von den 20 positiven Fällen kamen 16 zur Operation; in 14 fanden sich Steine, in 1 wurde ein Stein nicht entdeckt, befand sich aber doch offenbar in der Niere; in einem weiteren fand sich ein Carcinom, weshalb nicht weiter geforscht wurde. — (I. Congr. di Soc. ital. di urolog., April 1908, II Morgagni, Riv. 4. Juli 1908.)

Zur Kenntnis der Harnretentionen und zur Frage der Pyocyaneussepsis. Von Viktor Blum.

Die Umstände, welche eine Allgemeininfektion durch den sonst relativ harmlosen *B. pyocyaneus* ermöglichen, sind noch nicht ganz geklärt. In den meisten Beobachtungen wird angegeben, daß es in ihrer Widerstandskraft heruntergekommene, durch andere Infektionen geschwächte Individuen, namentlich dekrepide Kinder sind, bei welchen diese Infektionen vorkommen. Im vorliegenden Fall kam die Infektion vermutlich durch eine zufällige Verschleppung von *Pyocyaneus*keimen mittels des Katheters in die durch Harnstauung mächtig dilatierte Blase zustande. *Pyocyaneussepsis*, eitrige Peritonitis, Pneumonie, Exitus. — (Wiener med. Wochenschr. Nr. 47, 1907.)

Die Jodkur bei der tuberkulösen Orchioepididymitis.
 Von G. Finocchiaro. Ref. M. Kaufmann,
 Mannheim.

Unter Mitteilung von 3 Krankengeschichten bespricht Finocchiaro die Methode Durantes, tuberkulöse Hoden- und Nebenhodenentzündungen an Stelle der radikalen Kastration mit Jodinjektionen zu behandeln, besonders in beginnenden und noch mehr zirkumskripten Fällen. Man benützt eine sterile Lösung von Jod 1:0, Kal. jodat. 2:0, Aq. dest. ad 100:0, beginnt mit wenigen Tropfen und steigt zu größeren Mengen an. Die Injektionen erfolgen in das kranke Gewebe; meist genügen etwa 30 Injektionen, um eine wesentliche lokale und allgemeine Besserung herbeizuführen. Der Nebenhoden wird kleiner und härter infolge der durch das Jod herbeigeführten Bindegewebswucherung. Asepsis vorausgesetzt, ist die Methode völlig unschädlich, allerdings, besonders im Anfang, recht schmerzhaft. Neben der Lokalbehandlung geht eine energische Allgemeinbehandlung. Die chirurgische Klinik in Rom verfügt bereits über mehr als 12 Fälle von Heilung mit dieser Methode bei ambulanter Behandlung. Vf. hat auch bei Kaninchen durch Infektion von Tuberkulosematerial Orchitiden herbeigeführt und an ihnen die Heilungsvorgänge unter Jodbehandlung autopsisch und mikroskopisch studiert. — (II Policlin., Sez. chir. Nr. 2, 1908.)

Gynäkologie.

Dysmenorrhöe.

1. **Ober primäre und sekundäre Dysmenorrhöe.** Von Fr. Marie Tobler. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. **Zur Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brüsten aus.** Von Prof. Dr. H. Freund. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Für die Deutung des menstruellen Schmerzes bei Nulliparen ist es nach Tobler wichtig, festzustellen, ob derselbe von der Pubertät an bestanden hat (primäre Dysmenorrhöe) oder sich erst

später entwickelt hat (sekundäre Dysmenorrhöe). Die sekundäre Dysmenorrhöe ist die häufigere (58%).

Sowohl die primäre, wie die sekundäre Dysmenorrhöe findet sich außerordentlich häufig bei Mädchen mit konstitutionellen Störungen (Sklerose), bei solchen, bei denen die erste Menstruation nicht entsprechend dem normalen Durchschnittsalter auftrat, bei solchen, welche in einem Berufe tätig sind, welcher an ihren Entwicklungszustand zu große Anforderungen stellt, bei Mädchen, bei denen die chronische Obstipation beweist, daß die normale Funktion auch der übrigen Unterleibsorgane zu wünschen übrig läßt.

Bei Mädchen mit sekundärer Dysmenorrhöe ist die menstruelle Blutung meist sehr reichlich.

Die Dysmenorrhöe junger Mädchen ist vorzugsweise prämenstruell mit ihrem Höhepunkt während der ersten Stunden der Blutung. Der Schmerz ist nicht wehenartig, sondern kontinuierlich und häufig von Symptomen allgemeinen Unwohlseins begleitet. Der Genitalbefund genügt nicht zur Erklärung des Schmerzes.

Die Tatsache, daß die Dysmenorrhöe junger Mädchen so häufig sekundär ist, spricht gegen ihre Erklärung durch rein mechanische Ursache (Stenosen, Knickungen). Die Theorie, welche die Dysmenorrhöe auf nervöse Ursachen zurückführen will, ist für die große Mehrzahl der Fälle weder anamnestisch, noch klinisch genügend begründet.

Viel zwangloser lassen sich die meisten Fälle von Dysmenorrhöe junger Mädchen auf Zirkulationsstörungen im Becken zurückführen. Die durch fehlerhafte Lebensweise und Kleidung bedingte passive Hyperämie, die durch den Menstruationsprozeß vermehrte, oft übermäßige aktive Hyperämie, vereint in vielen Fällen mit noch ungenügender Entwicklung der elastischen Elemente des Uterus, hat zur Folge Dehnung der Nerven und Kompression derselben, die schmerzhaft empfunden wird. Es ist wahrscheinlich, daß der hauptsächliche Entstehungsort der Schmerzen da ist, wo

zugleich die ausgedehntesten Gefäß- und Nervengeflechte sich befinden, nämlich im subperitonealen Bindegewebe. Auf diese Weise ließe sich auch eine Art des dysmenorrhöischen Schmerzes, und zwar die bei Nulliparen häufigste, zurückführen auf Schmerz und Zerrung der subperitonealen Nerven, wie es neuerdings auch für andere Schmerzen in der Bauchhöhle behauptet worden ist. Diese Auffassung von der Entstehung der Dysmenorrhö junger Mädchen wird gestützt sowohl durch klinische Beobachtungen über Art und Auftreten des Schmerzes, als auch durch den Erfolg therapeutischer Maßnahmen.

Bei der Dysmenorrhö nach Ehe und Geburt, die einen anderen klinischen Charakter hat wie die vorbesprochene, finden wir in den meisten Fällen krankhafte Veränderungen der Geschlechtsorgane. Es fragt sich aber auch hier, ob dieselbe stets ohne weiteres auf rein anatomische Veränderungen zurückgeführt werden darf, oder ob nicht auch in diesen Fällen Zirkulationsstörungen zum mindesten eine fördernde Rolle spielen. — (Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 26, H. 6.)

2. Freund tritt der Ansicht Polanos entgegen, daß zwischen der physiologischen Funktion von Ovarium und Brustdrüse ein Antagonismus bestehe. Auf dieser Voraussetzung baut Polano den Erfolg der Saugbehandlung der Brüste bei Dysmenorrhö auf. Nach Freund könnten durch dieses Experiment nur Uteruskontraktionen hervorgerufen, also die Blutung beeinflußt werden. Die schmerzstillende Wirkung hält er mehr für eine suggestive. Er hat ähnliche Erfolge mit dem elektrischen Schröpfkopf erzielt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 43, 1907.)

Der schneckenförmige Uterus. Von Prof. Dr. L. M. Bossi. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Bossi hat in vielen Fällen von Dysmenorrhö, vielfachen Nervenerkrankungen und Unfruchtbarkeit den schneckenförmigen Uterus als Ursache gefunden. Der Uterushals erscheint in

solchen Fällen mit der atrophischen Portio fast infantil, während der Uteruskörper im allgemeinen über die Norm vergrößert und vollständig auf den Hals anteflektiert ist, so daß das Orificium ext. des Halses sich gegen die vordere Scheidenwand wendet. Das vordere Scheidengewölbe wird zu einem kleinen Spalt, welcher aus der vorderen anteflektierten verkleinerten Lippe und aus der vorderen Wand des Uteruskörpers gebildet ist, der sich nach vorn bis gegen die vordere Lippe zieht. Die Therapie besteht in Abtragung der Cervix oder plastischer Erweiterung des Uterushalses oder in Anwendung des von Bossi angegebenen Intrauterin-Pessars. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 20, 1908.)

Neuere Behandlungsmethoden auf dem Gebiete der Gynäkologie. Von Dr. Runge, Berlin. Ref. G. Wiener, München.

Die Biersche Stauung wurde bisher hauptsächlich gegen chronische Entzündungen des Uterus (Cervix- und Corpuskatarrh) angewendet, auch bei Sekretstauungen und Fisteln in Laparotomienarben ist dieselbe indiziert. Gute Erfolge wurden auch bei akuter restlicher Endometritis erzielt, dagegen versagte das Verfahren bei Einleitung künstlichen Abortus. Die besten Resultate erzielt man bei akuter puerperaler Mastitis.

Die Heißluftbehandlung läßt sich bei allen Entzündungen des Uterus, der Parametrien und Adnexe, dann bei chronischen Exsudaten, bei Pelveoperitonitis, Adhäsion und Fistelbildung nach Laparotomien verwenden. Kontraindiziert ist dieselbe bei allen mit Fieber einhergehenden Prozessen und Eiterungen, bei Tuberkulose des Bauchfells und der Genitalien, bei Herzfehlern.

Die Belastungstherapie leistet bei Retroflexio uteri gravidi sehr gute Dienste. Ferner bei der sogenannten fixierten Retroflexio uteri, chronischen retrouterinen Exsudaten und Hämatocelen, sowie bei chronischer sklerosierender Parametritis posterior.

Die Vibrationsmassage hat sich besonders zur Beseitigung der Obstipation

bewährt, ist aber auch bei chronischer Entzündung der Beckenorgane, besonders der Adnexe, Schmerzen in einer Laparotomienarbe und Störungen infolge Adhäsion der Intestina an der Innenseite der Laparotomienarbe sehr zu empfehlen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, 1908.)

Ein neues Instrument zur Behandlung der Schleimhaut der Cervix uteri. Von Oskar Hasenfeld. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Hasenfeld empfiehlt eine Sonden-tropfspritze, welche bei der Behandlung katarrhalischer Zustände des Endometriums an Stelle der Playfairschen Sonde treten soll. Das Instrument ist von der Firma Louis & M. Löwenstein, Berlin, N, Ziegelstraße 28, zum Preise von 15 Mk. zu beziehen. — (Zentrbl. f. Gyn. Nr. 15, 1908.)

Über die vaginale Exstirpation der graviden Tube. Von A. Bohussen in Berlin. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

Bohussen kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die Indikationsstellung für die vaginale Exstirpation der graviden Tube hängt von der Technik des Operateurs ab, welcher die Technik der Kolpocoeliotomia anterior und ihre spezielle Anwendung bei der Exstirpation der entzündeten oder in Neubildungen verwandelten Adnexe völlig beherrschen muß.

2. Sie hängt ferner ab von dem Vorhandensein zweier in derselben Weise geübter Assistenten und eines zweckentsprechenden Operationsraumes.

3. Sind diese Vorbedingungen erfüllt, so ist die Exstirpation der in den ersten 1—3 Monaten schwangeren Tube mittels Kolpocoeliotomia anterior zu empfehlen: a) bei intakter Tubenschwangerschaft; b) bei Tubenschwangerschaft mit freier Blutung in die Bauchhöhle, falls der Zustand der Patientin noch eine genügende Vorbereitung gestattet; c) bei der Tubenmole ohne oder mit periubarem Hämatom.

4. Bei älterer und größerer Haematocèle ist die einfache Eröffnung derselben

vom hinteren Scheidengewölbe aus oder bei Gefahr von sekundären Blutungen die ventrale Koeliotomie mit Exstirpation der graviden Tube und Ausräumung des Haematocelenblutes zu empfehlen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1908.)

Die Infrasympophysäre Blasendrainage. Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau. Von Felix Thamm. Ref. F. Loeb, München.

Thamm zeigt, daß die infrasympophysäre Drainage sich in erster Linie zur Nachbehandlung von Urethral-Scheidenfisteln eignet, bei denen der Dauerkatheter per urethram durch ständigen Druck auf die angelegte Naht die Heilung beeinträchtigen würde. Von Blasen-Scheidenfisteln kommen nur vereinzelte für diese Methode in Frage, nämlich diejenigen, wo die Fistel am Blasenhalse, in der Nähe des Sphincter, gelegen ist, d. h. unterhalb der eventuell anzulegenden Einstichöffnung. Für alle anderen bleibt natürlich die Drainage per urethram die rationellste, da der Katheter das Operationsgebiet in keiner Weise insultiert, welche letztere Erwägung überhaupt die Einführung der infrasympophysären Drainage in die Therapie veranlaßt hat. — (Diss. Breslau 1907.)

Die konservative Behandlung der entzündlichen Adnextumoren. Von I. Kosakow. Ref. Fritz Loeb, München.

Kosakows Arbeit liegen 112 Fälle aus der Klinik von Geheimrat Bumm zugrunde, die in den Jahren 1904/05 konservativ behandelt wurden. In Bezug auf den objektiven Befund, der übrigens sehr variabel war, von leicht verdickter Tube bis kindskopfgroßem Adnextumor, lassen sich diese Fälle in 64 schwere und 48 leichte einteilen, wobei als schwere Fälle die bezeichnet werden, bei denen beide Adnexe ergriffen waren oder der einseitige Adnextumor Kleinapfelgröße überstieg. Die subjektiven Beschwerden standen bei den leichten sowie bei den schweren Fällen nicht immer im Einklang mit den objektiv festgestellten Be-

funden. Die meisten Klagen der Patientinnen bestanden in Kreuzschmerzen und einseitigen oder beiderseitigen Leibscherzen, meistens war aber die erkrankte Seite bevorzugt. In 20 Fällen beherrschten atypische Blutungen oder intensive Dysmenorrhöe das ganze Krankheitsbild. Gonokokken sind im Vaginal oder Cervikalsekret nur in 10 Fällen nachgewiesen worden. Der Verlauf war in 60 Fällen mit Fieber kompliziert. Die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 32 Tage.

Was die Therapie selbst anbetrifft, so wurde dieselbe im allgemeinen von folgenden Gesichtspunkten geleitet: Vor allem strengste dauernde Ruhe, was allein schon genügt, in den meisten Fällen den Rückgang des entzündlichen Prozesses zu befördern. Unterstützt wurde die Behandlung im ersten oder akuten Stadium durch warme Umschläge. Bei akuten Reizerscheinungen von seiten des Peritoneums, die sich dokumentierten durch Schmerzhaftigkeit, spontan und bei Druck, durch Erbrechen, plötzliche Temperatursteigerungen, Pulsbeschleunigung, wurde zur Behandlung mit Eis oder kalten Kompressen geschritten. Eine eingreifende resorptive Behandlung ist im akuten Stadium stets vermieden worden. Erst wenn alle akuten Erscheinungen schon abgeklungen sind, kann man mit den resorptionsbefördernden Mitteln anfangen. Als solche sind vor allem die hydrotherapeutischen in Gebrauch: heiße Vaginalspülungen bei einer Temperatur der Spülflüssigkeit von 45—50°, heiße Einpackungen, heiße Sitzbäder-Prozeduren, die von den meisten Patientinnen sehr gut vertragen werden. Heißluftbehandlung (Thermophor) wurde in 10 Fällen mit Erfolg angewendet. Zur Unterstützung der Resorption konnte die medikamentöse Behandlung in Form der in Glycerin oder Ichthyol getränkten Wattetamppons nicht übergangen werden. Ferner kamen noch in Betracht einzelne Symptome, gegen

welche anzukämpfen war. Diese waren: die starken atypischen Blutungen, Schmerzen und Schlaflosigkeit. Bei der ersteren hat sich das Hydrastis als sehr gutes Mittel bewährt. Gegen die Schmerzen genügte in fast allen Fällen Darreichungen von Opium in Gestalt von Zäpfchen, nur in wenigen Fällen mußte man zu Morphinium schreiten. Gegen Schlaflosigkeit wurden die gewöhnlichen Schlafmittel verabfolgt. Bei hysterischen Personen wurden mit Erfolg Baldrianpräparate gebraucht. Auf dauernde Regelung des Stuhlganges ist besonderes Gewicht gelegt worden.

Ein mortaler Ausgang erfolgte bei keiner der 112 Patientinnen. 108 Patientinnen, 96·4% aller Fälle, verließen die Klinik beschwerdefrei. Geringe Beschwerden behielten nur 4 Patientinnen (3·5%), wobei zu berücksichtigen ist, daß 2 von ihnen einige Tage nach der Aufnahme auf eigenen Wunsch entlassen wurden. Im Einklange mit diesen an Zahl geringen Beschwerden ergab die bei der Entlassung vorgenommene Untersuchung folgende Verhältnisse: in 4 Fällen (3·5%) ein vollständig normaler objektiver Befund. In 28 Fällen (25%) unbedeutende Besserung.

Diese statistischen Daten, welche mit den aus anderen Arbeiten ersichtlichen übereinstimmen, scheinen ein genügender Beweis dafür zu sein, daß bei so gut wie allen Fällen die konservative Behandlungsmethode auszureichen scheint. — (Diss. Berlin 1907.)

Geburtshilfe.

Operative Geburtshilfe. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Früh- und Spätergebnisse der Zangenoperation für Mutter und Kind. Von Dr. H. Gans.
2. Die Anwendung der Abortzange. Von Prof. Dr. Hammerschlag.
3. Perforatorium. Von Dr. Nacke, Berlin.
4. Die Extraktion nach Deventer-Mueller. Von Priv.-Doz. Dr. Alfr. Labhardt.

5. Ober Diagnose und Therapie des Hydrocephalus. Von Prof. Dr. Hammerschlag.

1. Während der Jahre 1898—1906 kamen in der Königsberger Universitäts-Frauenklinik unter 4636 Kreißenden 157, und in der Poliklinik unter 3640 Kreißenden 405 Zangenentbindungen vor. Der sehr stark in die Augen springende Unterschied zwischen den Zahlen in der Klinik und denjenigen der Poliklinik wird vom Vf. dadurch motiviert, daß die Poliklinik eine weit größere Anzahl von pathologischen Geburten hat als die Klinik. Die Zangenoperationen betrafen in der Klinik in 80·89% der Fälle Primipare, in 19·11% Multipare; in der Poliklinik 72·84%, bzw. 27·16%. Von den Primiparen hatten in der Klinik 21·25% und in der Poliklinik 23·05% das 30. Lebensjahr überschritten. In Klinik und Poliklinik wurde in 65% der Fälle im Interesse der Mutter, und in 35% im Interesse der Kinder die Zange angelegt. Die Gesamtmortalität der Mutter beträgt 3·02%; nach Abzug der Eklampthischen, Tuberkulösen im Endstadium verbleibt eine Mortalität von 0·18%, die der Klinik zur Last fällt. Die Morbidität betrug 37·57%, davon 3·82% schwerere Puerperalfieber. 48·93% der Frauen blieben ohne nennenswerte Verletzungen; oft kam es zu chronischen Nachblutungen. Bei Kindern kamen 4mal tödliche interkraniale Blutungen, bzw. Schädelverletzungen vor. Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 12·45%, davon fallen der Zange 10·32% zur Last. Von den Zangen wurden in 5·82% hohe Zangen gemacht. Nach des Vfs. Untersuchungen sind die Erfolge der Zangenentbindungen nicht schlechte, die Gefahren weit geringer, als manche Geburtshelfer annehmen zu müssen glauben. Allerdings muß hervorgehoben werden, daß die Forcepsoperationen von erfahrener und kunstgeübter Hand ausgeführt sind, oder unter Anleitung sachverständiger Assistenz. Und dies ist sicherlich bei der ganzen Frage um die Gefährlichkeit der Zangenentbindung das Entscheidende: In der Hand eines erfahrenen Geburtshelfers wird der Forceps ein erlösendes und errettendes

Instrument sein, in der Hand eines Ungeübten aber zu den gefährlichsten Folgen führen können. — (Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie, Bd. 27, H. 4.)

2. Hammerschlag sucht die von verschiedenen Seiten gegen den Gebrauch der Winterschen Abortzange bei Abort gemachten Einwände zu widerlegen. Die durch sie angerichteten Verletzungen beruhen sämtlich entweder auf einem falschen Instrument oder einer falschen Technik. Das richtige und einzig brauchbare Instrument ist eine Abortzange, die in eine vollständig stumpfe und breite Endkeule ausläuft, sich leicht im Schloß bewegt, keine Crenaillière hat, und keine Krümmung besitzt. Diese Forderungen erfüllt die Wintersche Abortzange in volstem Maße.

Im allgemeinen soll die Abortausräumung ohne jedes Instrument vor sich gehen, der Finger soll das Ei von der Uteruswand ablösen, und mit dem Hörningschen Handgriff sollen die gelösten Teile aus dem Uterus herausgedrückt werden. Bei sehr engem Cervicalkanal und gelösten größeren Plazentarresten im Uterus, wenn der Hörningsche Handgriff unmöglich, eine Narkose aber kontraindiziert ist, schließlich, wenn ein Fötus von 4—5 Monaten durch den engen Cervicalkanal gezogen werden soll, in solchen Fällen tritt die Abortzange in Tätigkeit. Nachdem der im Uterus manipulierende Finger das Ei vollständig gelöst und sich über die Lage der gelösten Teile genau orientiert hat, wird die stumpfe, gerade Abortzange geschlossen in den Uterus bis über den inneren Muttermund, so daß gerade die Endkeule im Korpus liegt, aber nicht weiter, eingeführt, geöffnet, geschlossen und herausgezogen. Sofort danach geht der Finger wiederum ein, konstatiert das Leersein des Uterus, oder das Vorhandensein von weiteren zu entfernenden Stücken, die Manipulation mit der Abortzange beginnt von neuem. Aus allen diesen Gründen resumiert Vf., daß die Abortzange bei richtiger Anwendung und Konstruktion nicht nur ein ungefährliches, sondern ein durchaus empfehlenswertes

Instrument ist. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 17, 1908.)

3. Nacke empfiehlt ein neues Perforatorium, dessen Vorzüge darin bestehen; daß 1. die Einführung des Instrumentes ohne Gefahr der Verletzung der eigenen Hand und der Gebärenden erfolgt; 2. ein kreisrunder Ausschnitt aus dem Schädel erzeugt wird, der a) ein besseres Ausräumen und Ausspülen des Schädels gestattet, als es bei dem vierzipfeligen Ausschnitt mit dem scherenförmigen Perforatorium möglich ist; b) ein sicheres Anlegen des Kranioklast ermöglicht, da die durch das scherenförmige Perforatorium angelegten Schnitte beim Zug mit dem Kranioklast weiterreißen. 3. Ein weiterer Vorzug in der schnellen und für die Entfernung ausreichenden Eröffnung des Schädels an sehr harten oder an für die Perforation ungünstig gelegenen Partien des kindlichen Schädels, z. B. dem Auge. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 29, 1908.)

4. Labhardt kommt an der Hand des Materials aus dem Frauenspital Basel Stadt zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Muellersche Methode der Extraktion des Schultergürtels ohne Armlösung, durch bloßen Zug, kann in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (90%) ohne Mühe angewendet werden.

2. Sie versagt nur bei wenigen Fällen von Beckenverengerung und von ungünstiger Haltung der Arme (besonders nach Wendungen); in solchen Fällen, in welchen Mueller einen forcierten Zug anrät, möchten wir vorschlagen, die alte Armlösung anzuwenden, um Mutter und Kind nicht der Gefahr schwerer Verletzungen auszusetzen.

3. Die günstigen Resultate dieser, in ihrer Technik sehr einfachen Methode äußern sich in folgenden, theoretisch schon zu erwartenden Punkten: einer geringen, den Durchschnitt nicht übersteigenden Wochenbettmortalität für die Mutter, in einer gegenüber der Armlösung geringeren Kindermortalität unter der Geburt, und besonders in einem sehr viel niederen Prozentsatz von Verletzungen des Humerus und Clavicula. — (Arch. f. Geb. u. Gyn., Bd. 84, Nr. 3.)

5. Hammerschlag führt aus v. Winckels Handbuch folgende für die Diagnose verwertbare Merkmale an:

1. Bedeutender Umfang des Abdomens.

2. Das Fehlen des Ballottements des kindlichen Kopfes bei noch stehender Blase.

3. Pergamentknittern durch die Bauchdecken.

4. Bei Nichteintreten des Kopfes ins Becken und normaler Beschaffenheit des Beckens ist an die Möglichkeit eines Hydrocephalus zu denken.

5. Das große Volumen und die Kugelform des über den nachfolgenden Hydrocephalus zusammengezogenen Uterus.

6. Größere Deutlichkeit der Herztöne über Nabelhöhe bei Kopflage; dauernde, beträchtlich gesteigerte Frequenz derselben.

7. Das Tasten weit klaffender Nähte und Fontanellen weicher Knochen, eventuell Schaltknochen bei Kopflage.

8. Das Mißverhältnis zwischen Gesicht und Schädel, bzw. das Vorspringen der übermäßig gewölbten Stirn über dem Gesicht.

9. Ist der Rumpf geboren, so läßt auffallende Schwierigkeit, bei normalem Becken den Kopf zu entwickeln, an Hydrocephalus denken.

Geburten, welche durch Hydrocephalus kompliziert sind, ergeben eine mütterliche Mortalität von ca. 20%, woran etwa 13% auf die Uterusruptur und etwa 7% auf Infektion kommen. H. berichtet dann über 22 Fälle von Hydrocephalus aus der Königsberger Universitäts-Frauenklinik. Bei diesen handelt es sich 16mal um Schädellage, 1mal um Gesichtslage, 5mal um Beckenendlage. Auf Grund der gesammelten Erfahrungen unterzieht H. die aufgestellten diagnostischen Merkmale einer Kritik. Er kommt zu dem Schluß, daß ein absolut verlässliches Kennzeichen für den Hydrocephalus nicht bestehe; nur die Kombination der verschiedenen Merkmale leitet zur Diagnose. Was die Therapie anbelangt, so hat bei nachgewiesenem Hydrocephalus die Punktion zu erfolgen; die weitere Austreibung

soll den Naturkräften überlassen werden. Bei ausbleibender Wehentätigkeit oder bei sonstiger Indikation zur sofortigen Entbindung soll der Kopf durch Expression von außen, oder durch den in den Schädel eingeführten Finger oder durch Einsetzen einer Krallenzange in die Kopfschwarte und Gewichtsbelastung derselben herausbefördert werden. Beim nachfolgenden Hydrocephalus kommt einzig und allein die Perforation, eventuell die Punktion in Betracht. — (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 27, II. 4.)

Nachgeburt.

1. **Ein neuer Handgriff zur Behandlung der atonischen Nachblutungen.** Von Dr. Lajes Goth. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. **Die Einübung der Nachgeburtsoperationen.** Von Dr. Sellheim, Düsseldorf. Ref. G. Wiener, München.
3. **Zur Behandlung der Eihautretention.** Von Dr. Ernst Engelhorn. Ref. Max Jacoby, Mannheim.

1. Goth empfiehlt zur Stillung atonischer Nachblutungen post partum folgenden Handgriff: Daumen und Zeigefinger der dem Betrand zugekehrten Hand umgreifen dreist den Uterus in der Gegend des Kontraktionsringes und drängen das ganze Organ, unter gleichzeitigem Zusammenpressen der beiden Finger, stark empor. Während dieser Zeit beugt die andere Hand den Uteruskörper nach vorn und reibt den Fundus gegen die hintere Wand hin. Durch das Beschweren der hinteren Fläche wird zugleich die Uterushöhle komprimiert. — (Ztrbl. f. Gyn., Nr. 15, 1908.)

2. Der Vf. befürwortet das Studium der Nachgeburtsoperationen an der Kuh, die darunter nicht zu leiden hat und wobei die jungen Ärzte sehr viel lernen können, da das Phantom keinen genügenden Ersatz für den lebenden Uterus biete. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1907.)

3. Engelhorn hat das Material der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen vom Jahre 1900—1907 auf Ei-

hautretention untersucht und findet bei 2377 Geburten eine Retention an Eihäuten in 64 Fällen. Er kommt bez. der Behandlung solcher Fälle zu folgender Schlußfolgerung:

Nach diesen Fällen ist die Ansicht berechtigt, daß Eihautretention eine ungefährliche Komplikation ist und folglich die Eihäute unbesorgt zurückgelassen werden können.

Von jeder aktiven Therapie ist Abstand zu nehmen, da man im allgemeinen bei exspektativem Verwalten eine spontane Ablösung und Ausstoßung der Eihäute erreicht, und da wir in den in letzter Zeit vorgeschlagenen Eingriffen (digitale Austastung oder gar Auskratzung) eine Gefahr für die Wöchnerin erblicken, die zu dem unbedeutenden Ereignis der Eihautretention in keinem richtigen Verhältnis steht. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 16, 1908.)

Wochenbett.

1. **Zur Bettruhe im Wochenbett.** Von Ed. Martin. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
2. **Über die Bewertung gewisser Behandlungsmethoden der Bakteriämien des Kindbettes, insbesondere der Hysterektomie.** Von Otto v. Herff. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
3. **Kritische Betrachtungen über die Zweckmäßigkeit alter und neuer Wochenbettdiätetik.** Von Fritz Weißgerber. Ref. Fritz Loeb, München.
4. **Über den Einfluß der Ernährung auf das Stillungsvermögen.** Von Dr. Weißmann, Lindenfels. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

1. Martin hat nach dem Vorbild von Küstner und Kroenig an 100 Wöchnerinnen aus der Frauenklinik der Charité zu Berlin Versuche mit dem Frühaufstehen gemacht. Ausgewählt wurden die Wöchnerinnen ohne Rücksicht auf die Zahl der vorhergegangenen Geburten und das Alter. Nur übernormale Dauer der Geburt, Temperatursteigerungen während derselben, Nebenverletzungen, operative Eingriffe oder pathologische Veränderungen an Herz, Lunge, Niere oder Gefäßsystem wurde

als Grund angesehen, die Wöchnerin von dem Versuch auszuschließen. Unter Aufstehen ist nur eine Veränderung der Körperhaltung außer Bett zu verstehen: ein ruhiges Aufsitzen mit einer festen Binde um den Leib. Die Frauen durften weder viel umhergehen, noch irgendwelche Handreichungen verrichten. Zum erstenmale standen die Frauen etwa 15—24 Stunden nach vollendeter Geburt auf. In den folgenden 7 Tagen waren sie dann vor- und nachmittags je zwei Stunden außer Bett. Traten irgend welche Störungen ein, so wurde wieder Bettruhe angeordnet. Die Wochenbettsmorbidity betrug 13%. Die täglich kontrollierte Rückbildung des Uterus war in allen Fällen eine gleichmäßig fortschreitende, Sekale war nie notwendig. Beim Abgangsbefund war der Uterus stets anteilektiert und etwa kleinfautgroß. Auffallend war die viel leichtere und gleichmäßigere Darm- und Blasentätigkeit. Die Erholung der Wöchnerinnen ging sehr rasch vor sich, keine ist ohnmächtig geworden. Eine ungünstige Beeinflussung der Involution des Uterus durch zu frühes Aufstehen konnte nicht konstatiert werden. Eine Embolie ist nicht beobachtet worden.

Es kann demnach die von Küstner vorgeschlagene Wochenbettspflege auf Grund der mitgeteilten Fälle überall dort empfohlen werden, wo eine stattgefundene Infektion während der Geburt mit möglicher Sicherheit ausgeschlossen werden kann und der gesunden jungen Mutter bei ständiger ärztlicher Kontrolle nur eine kurze Zeit für die Erholung nach der Geburt zur Verfügung steht. Für die Pflege in den wohlhabenden Kreisen aber wird man den Schluß ziehen können, daß es nicht notwendig ist, die gesunden Frauen solange wie bisher liegen zu lassen, daß man sie vielmehr in eine andere Lage bringen kann, wenn sie sich wohl genug fühlen. — (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 27, H. 2.)

2. Herff unterzieht die bisher üblichen Behandlungsmethoden der Bakteriämien des Kindbettes einer eingehenden Kritik. Die ausführliche Abhand-

lung, ein Vortrag in der Medizinischen Gesellschaft in Basel, eignet sich nicht zu kurzem Referate. Es sei hier nur auf die vom Vf. gegebene kurze Zusammenfassung hingewiesen. Eine unmittelbare und mittelbare Vernichtung der Spaltpilze des Kindbettfiebers, die in den Körper eingedrungen sind, ist zurzeit nicht möglich. Die jetzigen Heilbestrebungen sind im Grunde genommen auf das Niveau einer allgemeinen diätetisch-physikalischen Behandlung eingestellt. Gegenüber diese Sachlage muß die operative Behandlung in den Vordergrund gestellt werden, insbesondere Eingriffe bei der wandernden Bauchfellentzündung der Beckenvenen gegen Verschleppungsbakteriämie genauer geprüft werden. Dabei ist die Entfernung der Gebärmutter als ein vorzügliches Hilfsmittel, wenn sie zeitig genug ausgeführt wird, nicht zu vergessen. Allem Anscheine nach wird dieser Eingriff — Amputatio uteri supravaginales mit tiefer Verschorfung des Stumpfes — noch die meiste Aussicht auf Erfolg gewähren. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 24—26, 1908.)

3. Auf Grund seiner kritischen Betrachtungen über die Zweckmäßigkeit alter und neuer Wochenbettsdiätetik spricht sich Fritz Weißgerber dahin aus, daß die bisher betriebene Wochenbettspflege in ungleich geringerem Maße eine rasche Rückbildung des Gesamtorganismus erreicht, als die in neuerer Zeit angewandte Methode des Frühaufstehens. Man werde umso eher und lieber den neu eingeschlagenen Weg weiter verfolgen, als die Wöchnerinnen selbst sich dabei sehr wohl fühlen, und, nachdem sie einmal die anfängliche Scheu vor dem Frühaufstehen überwunden haben, diese viel rascher zum Ziel führende und ihnen bedeutend angenehmere Behandlungsweise anhaltender Bettruhe vorziehen. — (Diss. Freiburg i. Br. 1908.)

4. Von den Feststellungen Rösés und anderen Autoren ausgehend, betrachtet Weißmann die gute, ausreichende Ernährung der schwangeren Frau als den Kernpunkt der außerordentlich wichtigen Frage der Säuglingsernäh-

rung, nach Rommel sei das Geld das beste Laktogon. In ländlichen Verhältnissen lasse die Ernährung der Schwangeren meist recht viel zu wünschen übrig; die Frauen seien in der Kochkunst meist wenig bewandert, den Wert der einzelnen Nahrungsmittel bezüglich des Gehaltes in Nährstoffen vermögen sie durchaus nicht zu beurteilen und vielfach fehlten auch die Mittel. Vf. machte deshalb Versuche mit einem künstlichen Nährmittel und gab vier schwangeren Frauen Maltzopon. Seine Erfolge sind nach seiner Kasuistik sehr ermunternd; besonders bei heruntergekommenen Mehrgebärenden sei der Schluß naheliegend, daß die durch Darreichung von Maltzopon, geraume Zeit vor der Geburt, aufgebosserte Ernährung die Milchsekretion gefördert habe.

Es scheint angebracht, die Ernährung ärmerer Schwangerer aus öffentlichen Mitteln aufzubessern und jede Frau bei der Eheschließung durch ein Merkblatt oder in sonst geeigneter Form auf die Wichtigkeit des Selbststillens hinzuweisen. Er ist überzeugt, daß jede Mutter aus Ehrgeiz und Eigenliebe ihr Kind selbst stillen wolle, wenn sie weiß, daß die durch Muttermilch ernährten Kinder geistig und körperlich den künstlich ernährten überlegen sind, wie das R ö s e gezeigt habe. — (Deutsche Ärzte-Ztg., Heft 23, 1 Dez. 1907, Sonderabdruck.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Syphilis. Ref. E. Spitzer, Wien.

1. Eine neue Behandlungsmethode der Syphilis. Von R. Lenzmann, Duisburg.
2. Zur Chinintherapie der Syphilis. Von Hermann Happ, Duisburg.
3. Über die Beeinflussung syphilitischer Erscheinungen durch Nukleinhyperleukozytose. Von Dr. Karl Stern, Düsseldorf.
4. Die Metschnikoffsche Kalomelsalbe, ein Vorbeugungsmittel gegen Syphilis. Von Gaston Vorberg, Hannover.

1. Von der Ansicht ausgehend, daß die Spirochäten im Blute zirkulieren und daselbst durch Endotoxine eine Schädigung des Organismus hervorrufen, gleich den Malariaplasmodien, suchte Lenzmann das bei Malaria spezifisch wirkende Chinin auch bei der Behandlung der Syphilis zu verwerten. Nach den Berichten des Vfs. wäre der Erfolg so auffällig, daß er verdient, nachgeprüft zu werden.

Um das Chinin mit einem Schube dem Blutstrom einzuverleiben und so eine plötzliche Wirkung zu erzielen, verwandte Vf. intravenöse Injektionen von 0·5 bis 0·8 Chininum muriaticum. In den Kreis der Beobachtung kamen Fälle von erstmaliger sekundärer Lues, von Rezidiven, von Lues maligna, von tertiärer Lues und von Ulcus durum ohne Sekundärerscheinungen. Die Roseola bläht schon nach den ersten Injektionen ab, die Condylomata lata flachen ab und resorbieren sich, die Plaques muqueuses und Papeln verschwinden. Dabei zeigte es sich, daß Primäraffekte noch ohne Sekundärerscheinungen durch die Chininbehandlung wenig beeinflusst werden.

Um den Vorgang der Hyperleukozytose, die mit der Antikörperbildung in genetischem Zusammenhang steht, zu steigern, wandte Vf. neben den intravenösen Chinininjektionen noch intramuskuläre Injektionen einer Aufschwemmung von Chininum nucleinicum in Olivenöl (1:20) an. Was die Technik anbelangt, wurde zu den intravenösen Injektionen eine Lösung von Chin. mur. 10·0, Natr. chlorat. 0·75 auf Aq. dest. 100·0 gebraucht. Diese Flüssigkeit ist vor dem Gebrauche gelinde zu erwärmen und zu schütteln. Von dieser Lösung werden $5\text{ cm}^3 = 0·5\text{ g}$ Chinin. mur. injiziert. Die ersten drei Tage täglich 0·5 g, dann am 6., 9., 12. und 15. Tage je 0·6 g. Die Gesamtdosis einer Kur beträgt 4·5 bis 5·5 Chin. mur. in einem Zeitraume von 14—20 Tagen. Von den intramuskulär verabreichten Injektionen von Chinin. nuclein. werden 10 cm^3 der gut aufgeschüttelten, aber nicht erwärmten Aufschwemmung zuerst an jedem 3. Tage bis zum 9. Tage, dann an jedem 4.—5. Tage

gegeben. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10, 1908.)

2. N a p p, der die von Lenzmann vorgeschlagene Chinintherapie bei Lues nachprüfte und zu ebenso günstigen Resultaten kam, rät, jedem Patienten vor Einleitung der intravenösen Chininjektionen zwei Tage lang, dreimal täglich 0.3 Chinin per os zu verabreichen, um unangenehme Zwischenfälle bei einer etwaigen Idiosynkrasie des Patienten gegen Chinin zu vermeiden, und auch genau Herz und Urin zu untersuchen.

Vf. stand von der Anwendung der intramuskulären Injektionen von Chinin. nuclein. ab, da er bei seinem ambulanten Material die nach Nuklein auftretenden Temperatursteigerungen vermeiden wollte; auch glaubt er, daß diese die Leukozytose begünstigende Komponente der Methode nicht nötig sei. Als Nebenwirkung der intravenösen Chininjektionen gibt Vf. an, daß die Patienten während der Einspritzung ein zum Hals und Kopf ansteigendes Wärmegefühl, das mit Schwindel begleitet ist, verspüren. Die Pulszahl stieg regelmäßig. Manchmal wurde bitterer Geschmack im Munde und leichtes Übelsein vermerkt. Wenige Minuten nach der Injektion waren sämtliche Nebenerscheinungen verschwunden. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 21, 1908.)

3. Vf. konnte gleich H a u c k nachweisen, daß auf Quecksilberinjektionen eine prompte deutliche Vermehrung der Leukozyten im Blute eintrete. Nun haben M i k u l i c z und R e n n e r ermittelt, daß eine künstliche Leukozytose, — hervorgerufen durch Einspritzungen von Nukleinsäure — dem Peritoneum eine erhöhte Resistenz gegenüber Infektionen verleihen. Stern stellte es sich nun zur Aufgabe, zu untersuchen, ob eine Erhöhung der Leukozytenzahl bei einer schon bestehenden Infektion nicht im Sinne einer Heilung der Infektion von Erfolg sein könne. Zu diesem Zwecke hat er 25 Luetiker der verschiedensten Formen unter Fortlassung der Quecksilber-Behandlung mit Injektionen von Nukleinsäure behandelt. Er indizierte durchschnittlich 0.5 g Nukleinsäure alle 4 Tage

in Form einer 10%igen Lösung. Die Zählung der Leukozyten ergab eine prompte Vermehrung derselben. Nach den angestellten Versuchen gelang es nun,luetische Produkte der verschiedensten Formen unter bloßer Nukleinsäurebehandlung zum Schwinden zu bringen. Vf., der keineswegs der Hg-Behandlung ihren vollen Wert abspricht, hält die Leukozytose als eine natürliche Hilfskraft des Organismus, die im Kampfe gegen die Infektion der Syphilis, sowohl gegen die lokalen, wie gegen die Allgemeinerscheinungen eine bedeutende Rolle spielt. — (Mediz. Klinik Nr. 32, 1907.)

4. Im Jahre 1903 gelang es M e t s c h n i k o f f, die Übertragung der Syphilis auf Affen durch Impfung in größerem Maßstabe auszuführen. Später beschäftigte er sich mit dem Problem, eine durch Impfung entstandene Infektion durch nachherige Desinfektion abzutöten. Er versuchte eine Stunde nach der Inokulation die geimpfte Stelle durch 4 Minuten mit einer 1%igen Sublimatlösung zu desinfizieren, konnte aber die Infektion nicht mehr verhüten. Präventive Behandlung mit grauer Salbe soll zwar den Ausbruch der Syphilis verhüten, aber eine starke Hautreizung hervorgerufen haben. Seine Erfolge stützen sich auf eine Serie von 13 mit Syphilis geimpften Affen, welche nach Verreibung einer Kalomelsalbe (10:30 Lanolin) zum Unterschied von nicht nachbehandelten Kontrolltieren frei von syphilitischen Erscheinungen blieben. Bekannt ist der an einem Studenten gemachte Versuch, wobei Metschnikoff Syphilisimpfung am sulcus retroglandularis und am collum glandis vornahm und hierauf Kalomelsalbe verrieb. Es soll ein Primäraffekt nicht aufgetreten sein. Zu dieser durch spekulative Apotheker ausgenützten Kalomelsalbenbehandlung stellte sich schon anfangs G a u c h e r sehr skeptisch. Nun häufen sich die ungünstigen Befunde. P a u l G u i l l o n zitiert in der *Traité de Médecin de Paris* drei Mißerfolge und L. B u t t e verzeichnet fünf, in welchen wahrscheinlich durch energisches Verreiben einer solchen Salbe „eine Viertelstunde lang“ Epithelverletzungen gesetzt wurden, die dem syphi-

litischen Virus erst eine geeignete Eingangspforte gaben. — (Med. Klinik Nr. 29, 1908.)

Arhovin als internes Antigonorrhöikum bei der Gonorrhöe des Mannes. Von M. Dreysel. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Dreysel hatte Gelegenheit, das Arhovin bei 58 Fällen von männlicher Gonorrhöe als internes Antigonorrhöikum zu erproben, und zwar bei 47 akuten, 8 subakuten, 3 chronischen, alles aber ambulanten Fällen. Das Arhovin, von Dr. Horowitz-Berlin hergestellt, ist bekanntlich ein Additionsprodukt des Diphenylamins und der esterifizierten Thymylbenzoesäure; es stellt eine hellgelbe, aromatisch riechende Flüssigkeit dar, die ihres etwas scharfen Geschmacks wegen am besten in Form von Kapseln (tägl. 4—10 à 0.25) genommen wird. Dreysel faßt seine Erfahrungen wie folgt zusammen: „Das Arhovin ist kein Spezifikum gegen die Gonokokken, ebensowenig wie all die andern internen Antigonorrhöika auch, es ist auch kein Heilmittel gegen die verschiedenen Symptome des gonorrhöischen Prozesses; mit Arhovin allein kann man im allgemeinen eine Gonorrhöe nicht heilen. Es ist aber ein sehr gutes Adjuvans in der Gonorrhöetherapie, das ausgezeichnet vertragen wird, das neben der Lokalbehandlung möglichst frühzeitig angewandt, die Beschwerden lindert, das Auftreten von Komplikationen erschwert; das bei Erkrankung der hinteren Harnwege vielfach Heilung herbeiführt, und zwar um so sicherer, je frischer, je weniger intensiv die Entzündung, und je weniger eine Beteiligung der Prostata vorhanden ist. — (Fortschr. d. Med. Nr. 4, 1908.)

Die Behandlung der venerischen Geschwüre mit heißen Irrigationen. Von F. Zinsser, Köln. Ref. E. Spitzer, Wien.

Bei der Behandlung der *ulcus molle* und der anschließenden Bubonen wird in der verschiedensten Weise die Applikation von extremer Kälte oder Wärme angewendet. Sie besteht in Umschlägen mit

Eis, Vereisung mit Chloräthyl, in Verschorfung mit dem Paquelin, Verwendung von strahlender Wärme oder Warmwasser mit dem Thermoregulator. Vf. erzielte mit der Berieselung der Geschwüre mittels einer auf 45—50° erwärmten hypermangansäuren Kalilösung gute Resultate. Die Besspülung wurde 4—5 mal täglich vorgenommen und darauf geachtet, daß der Strahl in alle Ecken und Nischen des Geschwüres komme. Nach den Irrigationen wird der Geschwürsgrund mit Gaze abgetrocknet und mit Jodoformgaze tamponiert. Der Tampon wird dann mit *vinum camphoratum* getränkt, und über das Ganze kommen heiße Leinsamen-Kataplasmen, die oft gewechselt werden.

Besonders sind es die foudroyanten Schanker, die unter der Irrigations- und Wärmebehandlung sich rasch reinigen. Zinsser warnt vor dickem Aufstreuen von Jodoformpulver, wie vor Verätzung mit dem Lapisstifte, da dadurch ein festhaftender Schorf gebildet wird, unter dem der Prozeß infolge Sekretstauung weitergreift.

Die gute Wirkung der warmen Irrigationsbehandlung führt Vf. auf die mechanische Reinigung der Geschwüre vom Sekrete, auf die Abtötung der Krankheitserreger und auf die erzeugte Hyperämie zurück. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 18, 1908.)

Ein einfacher Nährboden für Gonokokken. Von Pierkowski, Berlin. Ref. E. Spitzer, Wien.

Bei der Züchtung des Yoghurtbazillus beobachtete Vf. die Ausscheidung einer großen Menge von Milchserums aus dem in Verwendung stehenden Nährboden. Dieses Milchserum verwendete nun Vf. zur Züchtung von anderen Bakterien, wie Gonokokken, Meningokokken und Pneumokokken.

Der Milchserum-Nährboden, auf dem Gonokokken in Form von isolierten, tau-tropfenartigen kleinen Kolonien wachsen, und von dem eine Abimpfung auf frischen Nährboden noch nach 8—12 Tagen gelingt, wird nach Angabe des Vfs. auf folgende Art hergestellt: Ein Liter frischer Milch wird mit 5 cm³ verdünnter Salz-

säure (1:4) versetzt und bei 37° C. aufbewahrt, bis das Kasein ausgefallen ist, ca. 16 bis 20 Stunden; statt dessen kann die Milch auch gekocht werden. Dann filtriert man und das Filtrat wird mit 10% Sodalösung neutralisiert. Darauf wird 2 Stunden im Dampfbade gekocht, die Neutralisation wieder von neuem eingestellt und abermals filtriert. Der Nährboden wird nunmehr in Kolben oder in Reagenzgläser gefüllt und eine Stunde bei 100° C. sterilisiert.

Der so fertig gestellte Nährboden kann in flüssigem Zustande mit gleichen Teilen Bouillon versetzt oder in fester Form im Verhältnis von 1 Teil mit 2 Teilen Agar-Agar (3%) gemischt, verwendet werden. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 14, 1908.)

Kinderheilkunde.

Zur Diagnose und Behandlung der sporadischen und epidemischen Cerebrospinalmeningitis. Von W. E. Tschernow, Kiew. Ref. Eugen Binswanger, München.

Die Grundlage der vorliegenden Publikation Tschernows bilden 24 Fälle von Cerebrospinalmeningitis bei Kindern, welche der Autor in den Jahren 1904 und 1905 in Kiew beobachtet hat. Da aus seinen Ausführungen hervorgeht, daß der Charakter der dortigen Genickstarre-Epidemie durchaus nicht zu den leichten zählte, so muß die von Tschernow erzielte Mortalität von zirka $\frac{1}{3}$ der Erkrankungen als ein relativ günstiges Resultat bezeichnet werden.

Den Kern der Tschernowschen Publikation müssen wir in einer äußerst eingehenden und sehr lehrreichen Kritik der Leistungen der Quinkeschen Lumbalpunktion für die Diagnose und die Therapie der Genickstarre erblicken. Im wesentlichen läßt sich diese Kritik dahin zusammenfassen, daß Tschernow die Lumbalpunktion als diagnostisches Hilfsmittel für unerlässlich, dagegen als therapeutische Maßnahme für wertlos hält. Er belegt sein Urteil mit sehr interessanten Einzelbeobachtungen, auf die

hier leider nicht eingegangen werden kann.

Unter den Maßnahmen, von denen er eine „zweifellose Erleichterung“ für die Kranken gesehen hat, erwähnt Tschernow an erster Stelle Bäder von 30 bis 32° R., die täglich ein- oder auch zweimal zu verabreichen sind. Er rühmt ihnen eine auffallend beruhigende, häufig schlafbringende Wirkung nach und empfiehlt sie in bewußtem Gegensatz zu der Ansicht anderer Autoritäten auf das dringendste. Auch subkutane Morphinum-Injektionen und Chloralhydrat mit Morphinum innerlich wendet er als Beruhigungsmittel an. Der Pflege und speziell der Ernährung ist die größte Sorgfalt zuzuwenden, da auch nach sechsmonatlichem Krankenlager — wie einer der Tschernowschen Fälle beweist — noch völlige psychische und physische Genesung eintreten kann. — (Jahrb. f. Kinderheilk. Nr. 2, 1908.)

Zur Verbreitungsweise des Pemphigus neonatorum. Von Dr. Kownatzki, Berlin. Ref. Eugen Binswanger, München.

Kownatzki schildert eine Endemie von Pemphigus neonat. acut. benignus an der Univers. Frauenklinik zu Berlin, die besonders dadurch bemerkenswert ist, daß hier die Verbreitung durch die Hand der pflegenden Schwester in prägnanter Weise hervortritt. Die Pemphigus-Fälle erstrecken sich über den Zeitraum vom Januar bis Mai dieses Jahres. Während dieser Zeit hat scheinbar monatweise ein Wechsel in der Leitung der betreffenden Station stattgefunden und während zeitweise den Pemphigus-Erkrankten genaue Beachtung geschenkt wurde und durch strenge Isoliermaßnahmen eine schnelle Verminderung der Fälle herbeigeführt wurde, ging unter anderer Stationsleitung — bei Unterlassung dieser Isoliermaßnahmen — die Frequenz der Pemphigus-Fälle wieder in die Höhe: sicher eine recht instruktive Beobachtung.

Eine tabellarische Übersicht macht den Gang der Endemie ersichtlich und be-

weist eindeutig die Übertragung der Infektion durch eine Pflegerin.

Durch strenge Isolierung der kleinen Patienten und deren Mütter und besonders durch Isolierung und Desinfektion des Wachepersonals gelang es in zirka 3 Wochen die Pemphigusendemie zum Verschwinden zu bringen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, 1907.)

Masern: Ihre Pathogenese und Therapie. Von Dr. M. Sajous, Philadelphia. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Nach Sajous Ausführungen ist die Sterblichkeitsziffer der Masern höher als gewöhnlich angenommen wird. Im Staate Pennsylvania allein trafen im Jahre 1906 1463 Todesfälle auf die Krankheit, darunter waren 1240 Kinder unter 5 Jahren. Im ganzen starben an Masern $2\frac{1}{2}$ mal mehr Kinder als an Scharlach. Die Art und Weise, wie das Kontagium, das im Blut und in den Sekreten gegenwärtig sei, den Symptomenkomplex Masern hervorrufe, sei nicht nur ganz unbekannt, sondern sei auch nie ernstlich studiert worden. Die Symptomatologie der Masern sei entsprechend den meisten akuten Exanthemen zu teilen in 2 genau abgegrenzte Klassen: In diejenigen Symptome, die durch das Kontagium, und solche, welche durch den Abwehrprozeß hervorgerufen werden; dabei werde man sehen, daß die Krankheit als solche, das Resultat einer Steigung des vasomotorischen Zentrums durch das spezifische Toxin sei. Sobald die akute Attacke sich entwickelte, erscheinen die Zeichen der gesteigerten Tätigkeit des vasomotorischen Zentrums mit der Verengung aller Arterien und Venen und Stauung in den Kapillaren. So komme es zu Coryza, Pharyngitis etc. Die ungeheure Stauung der Endgefäße ließe sich deutlich an den zahlreichen erweiterten Kapillaren der Sklera zeigen, während die Hyperämie der Retina durch die Lichtscheue deutlich wird. Die gesteigerte Tätigkeit der Tränendrüsen entspringe aus der gleichen Ursache und bei genauer Untersuchung der Lidbinde-

häute könne man finden, daß in einigen Fällen das Blut mit solcher Gewalt in die Kapillaren getrieben werde, daß sein Serum durch die Wände dieser Gefäße transsudiere und so ein Ödem der Konjunktiva erzeuge; auf gleichem Wege entstehen die Schmerzen der Lidränder als Folge von Hyperämie. Es komme ferner, gewöhnlich am 2. Tage, bei schweren Fällen zum Nachlaß der Zirkulation in den Kapillaren des Gehirns; die Gewebe werden nicht gleichmäßig mit Sauerstoff versorgt; das Kind bekomme einen Gesichtsausdruck von Stumpfheit, während der Zustand der Hautgefäße das Gesicht livid und eventuell gedunsen aussehend mache. Vf. wirft die Frage auf, warum alle diese Symptome zuerst auf den Kopf beschränkt sind. Die Untersuchungen Sajous haben ihm gezeigt, daß dieser Zug mehr oder weniger alle Zustände begleitet, bei denen die Gefäßzentren — vasomotorische und sympathische — primär durch eine Schädlichkeit ergriffen werden, und zwar entsprechend der gegenseitigen Nähe der Zentren. In einem leichten Falle könne die Erscheinung nur Kopf und Schulter ergreifen. Eine zweite Frage ist: Warum sind nicht auch die Kapillaren verengt? Dies hängt zusammen mit der Verteilung der Muskulatur, bezw. dem Verschwinden der letzteren bei den Kapillaren. So müssen die Kapillaren den Stoß der Flutwelle erhalten, welche die kontrahierten Arterien in sie hineinwerfen. Bei der hämorrhagischen Form habe man den klaren Beweis der intensiven passiven Kongestion in den Kapillaren; der Körper sei dabei bedeckt mit purpurfarbenen Blättern, Blut fließe ab durch das Zahnfleisch, die Nasenschleimhaut: Schwarze Masern. Die Erscheinungen, die im Durchschnitt dem Stillstand des 3. Tages folgen, wie Pharyngitis, Husten, Laryngitis etc., beruhen alle auf einer exzessiven Hyperämie und Infiltration des Zellgewebes. Auch die Koplikschen Flecken entstehen teilweise durch den intensiven Druck in den Kapillaren. Das Spezifische dieser Flecken beruhe hauptsächlich auf dem Charakter der Reizung

die das Gift in den Membranen hervorruft, durch welche der Körper sich des letzteren entledigen wolle. Diese Flecken erscheinen zuerst, weil die Schleimhaut weniger resistent sei als die Haut. Das gleiche treffe für andere Schleimhäute zu.

Bezüglich der Schutzvorkehrungen betrachtet Vf. die frühzeitige Fieberhaftigkeit als erstes Zeichen der Reaktion der Organe, welche die bakteriziden und antitoxischen Kräfte des Blutes zu erhöhen haben. Die Vergrößerung der Schilddrüse zeige starke Tätigkeit in der Entwicklung von Opsoninen an, während die Leukozytose — 4 Tage vor der Erscheinung der Koplikschen Zeichen beginnend und ihre Höhe während der Haupteruption erreichend — die aktive Tätigkeit der Phagozyten an dem Verteidigungsprozeß exemplifiziere. Glücklicherweise sei das Masernvirus nicht sehr resistent und sei bald zerstört, wenn die Verteilung des Antitoxins im Blut stärker werde. Daher abgesehen von der Kindersterblichkeit, die sonstige verhältnismäßig geringe Sterblichkeit. Wenn aber das Nebennierensystem, welches die Tätigkeit der defensiven Einrichtungen reguliere, gestört sei, wie bei Findelkindern oder sonst durch gesteigerte Tätigkeit bei Zerstörung von Muskelschlacken z. B. nach Überanstrengung, dann könne das Gift die Oberhand gewinnen.

Von den Komplikationen seien viele nur Zeichen einer exzessiven Steigung des vasomotorischen Zentrums und der daraus entstehenden Kapillarstauung, z. B. Epistaxis, die frühzeitige Bronchitis, die Bronchopneumonie etc. Wenn die Kontraktion der Arteriolen genügend lange andauere, um die Ernährung zu verhindern, dann komme es zur Gewebse Nekrose. Daher stammen purulente Otitis, Perichondritis etc. In einzelnen Fällen könne der Defensivprozeß selbst eine Quelle für die Komplikationen werden, insofern als ein Exzeß von Antitoxin im Blut, Autolysis des Endokards und Erosionen an den Klappensegeln i. e. Endokarditis hervorrufen könne. Je nach der Erschöpfung des Nebennierensystems kann der Pneumococcus Lobar-Pneumonie

hervorrufen. Auch daraus können Komplikationen entstehen, daß man dem Kind während der Rekonvaleszenz erlaube, seine Augen zu ermüden, entsprechend der langdauernden Hyperämie der Retina. Vielleicht die häufigste Komplikation ist die Nephritis auf Grund einer exzessiven Tätigkeit der Nieren während der Passage der Schlacken durch sie selbst und auf Grund von Herden in diesen Organen, die dem Exanthem gleichen.

Bei Besprechung der Behandlung bezeichnet es Sajous als „ein glücklich Ding“, daß die Autoren der Handbücher wenig Gewicht auf den Gebrauch von Heilmitteln legen. Der Rückfall weist auf die Notwendigkeit der Hebung der bakteriolytischen und antitoxischen Eigenschaften des Blutes hin, daher stamme der Wert des Kalomel, das schon von den alten Ärzten empfohlen wurde und das eines der mächtigsten Stimulanten für den Selbstverteidigungs-Mechanismus des Körpers sei. Die alten Ärzte gebrauchten es aber in zu hohen Dosen und erreichten so eine starke Entleerung, was man vermeiden könne, wenn man kleine Dosen gebe, 0.002 g stündlich bei einem Kind von einem Jahre, und zwar 6—8mal, und dann dreistündlich. Eine mächtige Unterstützung zur Begrenzung der Krankheitsdauer und der Neigung zu Komplikationen sei der freie Gebrauch von Flüssigkeit, um koplöse Diurese zu erreichen. Dieser Erleichtere die Elimination der die Nieren reizenden und den hohen Blutdruck hervorrufenden Schlacken. Der Geschmack des Kindes soll hiebei zur Unterstützung herangezogen werden: Warme oder kalte Getränke, Limonaden, Gerstenwasser, Malventee etc. in bestimmten Quantitäten während 24 Stunden. Ein wichtiger Faktor der Behandlung sei der Zusatz von Chlornatrium zur Nahrung. Nicht nur wirke es wie Kalomel auf das Blut (siehe oben), sondern es verhindere auch den Gewichtsverlust. Man könne es der Milch zusetzen, die eine wichtige Nahrung bei Masern sei, da sie nur wenig Schlacken bilde, oder man reiche die gewöhnliche Salzlösung als Getränke, was

nach T o d t ebenso wirksam gewesen sei wie subkutane Infusion etc. Zuckerwaren, Haferschleim und weiche mehlhaltige Nahrung machen auch nur wenig Schlacken. Die bei Masern häufig zu beobachtenden leichten Diarrhöen seien kein so unerwünschtes Zeichen, als gewöhnlich geglaubt werde, sondern ein Ausdruck der Bemühung des Darms, die Dejekte zu desinfizieren und zu eliminieren, die schädliche, nierenreizende Substanzen enthielten. Beim Auftreten von Pneumonie sollen Opiate vermieden werden, da dieselben bei ihrer Wirkung mit weiterer Gefäßverengerung einhergehen. Creosot. carbonat. 0·2—0·3 g dreistündlich erschlafe nicht nur die Gefäße, sondern vermehre auch die antitoxischen Eigenschaften des Blutes, das diese in die Lungenkapillaren senden. Antipyretika sollten niemals gegeben werden; die Kohlenprodukte erniedrigen die Temperatur durch Erregung der sympathischen Zentren, dabei das Blut von den Kapillaren abschließend, und auf diese Weise nur die oberflächliche Hyperpyretie verdunkelnd. Heiße und kalte Bäder vermehren die Bildung toxischer Schlacken und damit die Masse der Blutdruck erhöhenden Substanzen; Bessere Resultate würden erzielt durch kühle Schwamm- oder lauwarne Bäder. Wenn die Temperatur eine hohe sei und große Ruhelosigkeit und Brennen der Haut vorliege, vermindere Bromnatrium oder Chloralhydrat durch Herabminderung der Überempfindlichkeit des vasomotorischen Zentrums den hohen Blutdruck, und da dies auch günstig auf die Nierengefäße wirke, werde die Diurese ebenfalls erleichtert. Besondere Aufmerksamkeit müsse den Augen geschenkt werden. Die Retine-Hyperämie macht ein verdunkeltes, gut ventiliertes Zimmer notwendig. Blepharitis und Konjunktivitis werde behandelt durch häufige Waschungen mit Lösung von Acid. borac. 1:28; bei Behinderung der Nasenatmung verschaffe ein schwacher Spray von Salzlösung (mit 0·0648 g Kokain zu 28 g Lösung) beträchtliche Erleichterung; dazu kommen Tonika, Eisen, Lebertran. Das Kind solle

wenigstens 4 Wochen vom Beginn der Erkrankung an isoliert werden; wenn Kinder mit demselben in Berührung seien, bilde Kalomel in den oben angeführten Mengen ein mächtiges Prophylaktikum.

Zur Behandlung der Enteritis follicularis der Kinder.

Von G. Raffaelli, Bergamo. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Neben der diätetischen Behandlung verwendet R a f f a e l l i in der Therapie des Follikularkatarrhs der Kinder mit gutem Erfolg das Knollische Tannalbin in Klysmen, nach dem Vorgang von Wyß. Zuerst pflegt er einen Eßlöffel Rizinusöl neben 12 Stunden Wasserkost zu geben; dann erhält das Kind neben der entsprechenden Mehlbreikost morgens einen Kaffeelöffel Rizinusöl und abends folgendes Klystier: Tannalbin 0·5—1·0, Stärkeabkochung (5%) 50·0, Tinct. Opii gtt. II—VI. Wie der kurze Bericht über 21 Fälle beweist, wurden die Klysmen fast ausnahmslos gut vertragen und halfen, die Heilung herbeizuführen. — (Gazz. degli osped. Nr. 80, 1908.)

Der Phosphorlebertran in der Therapie der Rachitis.

Sein Einfluß auf den Kalkstoffwechsel. Von J. A. Schabad. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Die Versuche S c h a b a d s ergaben, daß der Phosphorlebertran auf den Kalkstoffwechsel gesunder Kinder keinen Einfluß ausübt, während er die Kalkretention bei Rachitis erhöht. Diese Wirkung tritt bald nach dem Beginne der Darreichung des Mittels auf, ist nach 3 bis 5 Tagen schon deutlich ausgeprägt und schwindet nach dem Fortlassen desselben sehr allmählich, so daß sie noch nach 2 Monaten nachweisbar ist. Weitere Versuche sprechen dafür, daß schon Lebertran allein in gleichem Sinne wirkt, so daß im Phosphorlebertran beide Komponenten, sowohl der Phosphor als auch der Lebertran wirksam sind. — (Ther. d. Gegenw. Nr. 6, 1908.)

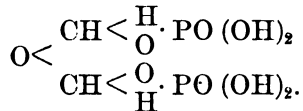
Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

Neuere Arbeiten über die Phosphormedikation mittels Phytin, (Fortossan, Chinin-phytin).

Durch Posternack ist im Jahre 1903 eine organische Phosphorverbindung aus verschiedenen vegetabilischen Produkten gewonnen worden, die er Phytin nannte. Phytin ist die Anhydro-Oxymethylen-Diphosphorsäure, eine vierbasische Säure:



Sie stellt eine gelbliche, säuerliche Flüssigkeit dar, deren Gehalt an Phosphor 26·08% in organischer Bindung beträgt. Wie Alkalien bildet sie saure, neutrale und basische Salze, ein Doppelsalz ist kristallisierbar. Die Säure wird von Mineralsäuren erst beim Kochen zerlegt in Inosit und Phosphorsäure.

Gilbert und Posternack haben mit Phytin ausgedehnte Stoffwechselversuche angestellt, aus denen hervorgeht, daß Phytin, der Nahrung zugesetzt, eine erhebliche Stickstoffretention bewirkt, und daß es als Anregungsmittel für die Gewebszellenernährung zu betrachten ist. In der Folge kamen dann günstige Mitteilungen über die klinische Brauchbarkeit des Phytin von Gilbert und Lippmann, Löwenheim, Schröder, Wechsler, Kraus und anderen, die das Phytin gegen allerlei Erschöpfungszustände, auch bei Tuberkulose, Rachitis, Neurasthenie, mit Erfolg gegeben haben.

R. Rosen (Berlin) hat die Angaben dieser Autoren nachgeprüft und das Mittel an einem größeren Kranken-

material erprobt. Das Phytin wurde der Vorschrift gemäß in einer Tagesdosis von 1 g gegeben, entweder in flüssiger Form (Phytin liquidum 2mal täglich 30—40 Tropfen, wie die Originalvorschrift lautet; Vf. ließ meistens morgens 20 Tropfen, mittags und abends je 20 bis 30 Tropfen, der Suppe oder Milch beigemischt, nehmen) oder in Pulverform (2mal täglich 2 Kapseln, resp. morgens und abends je eine, mittags zwei). Die Kapseln, die das Phytinpulver enthalten, werden ein wenig angefeuchtet und schnell hinuntergeschluckt; wenn ein Patient sich scheut, die Kapseln zu schlucken, so kann er das Pulver heraus-schütten und ohne Kapsel nehmen.

Irgend eine Klage über schlechten Geschmack, Reizwirkung im Halse oder Magen, Versagen des Appetits oder ähnliches wurde niemals vorgebracht.

Eine Gruppe von Patienten, die Phytin erhielten, bestand aus solchen, die durch eine vorhergehende Krankheit erschöpft, abgemagert und geschwächt waren und sich nicht schnell wieder erholen konnten. Die Patienten nahmen alle das Phytin gern und waren mit dem Erfolge zufrieden; es wurde stets berichtet, daß der Appetit sich hob und daß das Kraftgefühl zurückkehre. Gewichtszunahmen wurden konstatiert und alle wurden in mehr oder minder langer Zeit wieder arbeitsfähig.

Andere Patienten erhielten Phytin, nachdem sie Lues und verschiedene Quecksilberkuren durchgemacht hatten und in einen Zustand großer Hinfälligkeit und reizbarer Schwäche gekommen waren. Auch bei diesen war Hebung des Allgemeinbefindens und der Kräfte zu konstatieren.

Vf. wendete ferner Phytin an bei Lungentuberkulösen im ersten und zweiten Stadium, und zwar wurden 8 Patienten längere Zeit hindurch, mindestens 6 Wochen, einige länger, damit behandelt.

Es zeigte sich, daß das Phytin kein Spezifikum gegen Tuberkulose ist, daß es

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

aber ein gutes und brauchbares Stimulans bei Tuberkulösen ist, deren Appetit und Kraftbewußtsein es erhöht. Es ist deshalb mit Vorteil als Hilfsmittel zu jeder Behandlungsmethode der Lungenkranken heranzuziehen.

Rosen hat weiterhin durch seine Versuche den Eindruck gewonnen, daß das Phytin ein gutes Tonikum bei der Behandlung der Neurasthenie ist, von ähnlicher Wirkungsweise wie das Arsen, daß es aber im Gegensatz zu diesem stets gut vertragen und gern genommen wird und insbesondere auf den Magen keinerlei Reizwirkung ausübt.

Die Indikationen zur Anwendung der Phosphorverbindungen und somit auch des Phytins gehen aus dem Satz hervor, daß die Einwirkung des Phosphors pharmakodynamisch in einer Anregung des normalen Stoffwechsels der Zellen besteht. Man wird demnach in den Fällen, in denen man das Phytin darreicht, Erhöhung des Körpergewichts, Zunahme der Körperkräfte und eine Verbesserung des Blutes, die sich in einer Zunahme des Hämoglobingehalts dokumentiert, erwarten dürfen.

R. Weißmann macht darauf aufmerksam, daß solche Mittel wie Phytin, die unstreitig die Körpersäfte verbessern und den Stoffwechsel anregen, geeignet erscheinen, die Wirkung einer Reihe von Arzneimitteln zu erhöhen, z. B. das Hetol, das Digalen, das Strophanthin und Quecksilber. Alle diese Mittel werden ihre spezifische Wirkung weit besser entfalten, wenn sie einem Organismus zugeführt werden, der einen durch roborierende Heilmittel wie Phytin verursachten regeren Stoffwechsel besitzt.

Aus den von Weißmann angeführten Krankengeschichten geht hervor, daß das Phytin eine ganz wesentliche Bedeutung als Stärkungsmittel bei erschöpfenden Krankheiten hat.

Nach Peters ist eine Phosphor-medikation, speziell von Phytin, angezeigt: 1. bei denjenigen Krankheiten, welche durch eine mangelhafte Stoffwechselenergie verursacht werden oder zu einer Verschlechterung des allgemeinen Ernährungszustandes führen (Skro-

phulose, Tuberkulose, Chlorose, Anämie); 2. bei denjenigen Zuständen, bei denen übergroße Verluste an Phosphor oder vermehrter Bedarf des Organismus an solchem oder eine mangelhafte Verwertung des mit der Nahrung zugeführten Phosphors vorhanden sind, also zunächst Rekonvaleszenz nach akuten Krankheiten, ferner alle Erkrankungen und Entwicklungsstörungen im Gebiet des Knochengerüsts (Rachitis, Osteomalacie, schlechte Entwicklung des Skeletts, Pädatrophy), endlich eine große Reihe von Störungen und Erkrankungen des Nervensystems (Neurasthenie, Psychasthenie, Hysterie) mit ihren Folgeerscheinungen.

Nach Peters haben wir es bei dem Phytin mit einem Mittel zur gründlichen und dauernden Hebung sexueller Schwächezustände zu tun, das auf die gesamten Körperfunktionen anregend, dazu kräftigend und regenerierend auf das Gesamtnervensystem einwirkt.

Die übliche Dosierung des Phytin für Erwachsene ist 2mal täglich 0·5, für Schulkinder 0·5—1·0 pro die, für kleinere Kinder von 2—6 Jahren 0·25—0·5. Für Erwachsene wird empfohlen, wenn nach mehreren Tagen keine Wirkung wahrnehmbar ist, die Gabe für einige Tage zu verdoppeln.

Im Anschluß hieran bleibe nicht unerwähnt, daß die darstellende Firma (Gesellsch. f. Chem. Industrie in Basel) auch ein Chininphytin in den Handel bringt, das sich für solche Fälle empfiehlt, wo man mit der spezifischen Chininwirkung die roborierende des Phytin verbinden will, also z. B. bei der Malaria-kachexie, aber auch sonst, entsprechend den Indikationen des Chinin, bei Neuralgien, Migräne, fieberhaften Krankheiten usw.

Es enthält 57% Chininbase und 43% freie Phytinsäure, so daß 1 g seinem Gehalte an Alkaloid nach 0·75 g Chininum hydrochloricum (oder 0·7 g Chininum sulfuricum) und 0·5 g Phytin entspricht.

Da das Mittel in versilberten Tabletten in den Handel kommt, so ist hiernach eine mannigfaltige Abstufung der Dosierung und damit eine genügende Indivi-

dualisierung je nach der Indikation ermöglicht. Zur Vermeidung des bitteren Chiningeschmackes werden die kleinen linsenförmigen Tabletten in der erforderlichen Zahl auf die Zunge gelegt und mit einem Schluck irgendwelcher Flüssigkeit hinuntergespült.

Ein Originalglas mit 50 Tabletten zu 0.1 g Chininphytin kostet 2 Mk., ein halbes mit 25 Stück 1.10 Mk. Außerdem kommt es zur Dispensation in Apotheken sowie zum Verbrauch in Heilanstalten noch in Pulverform in Gläsern zu 25, 50, 100 und 250 g in den Handel.

Fortossan ist ein Phytin-Milchzucker-Präparat für die Kinderpraxis.

Dosierung:

Kindern bis zu 2 Mon. 2 mal tägl. 2 Maßlöffel

„ von 2—6 „ 4 „ „ 2 „

„ „ 6—12 „ 4 „ „ 3 „

„ „ 1—2Jhr. 4 „ „ 4 „

gestrichen voll in Milch, Brei oder dgl. (Maßlöffel bei jeder Packung).

Rp. 1 Originalpackung Fortossan (Detail Mk. 1.60, K 2.—).

Alypin.

Von den vielen Kokainersatzpräparaten, die in den letzten Jahren von den verschiedenen chemischen Fabriken in den Handel gebracht wurden, verdient nach Katz insbesondere das Alypin von den Elberfelder Farbenfabriken, vorm. Friedr. Bayer & Co., eingehende Nachprüfung. Der Eintritt toxischer Wirkung erfolgt erst nach Anwendung großer Dosen, die weit jenseits der Grenze, die in Betracht kommt, liegen. Katz hat, seitdem er Alypin verwendet, nie mehr einen üblen Zufall, wie man ihn unter der Ära des Kokains öfter gesehen hat, erlebt. Das Mittel ist leicht löslich, reizlos, leicht sterilisierbar, ohne daß seine anästhesierende Kraft Einbuße erleidet.

Nach Anästhesierung des Trommelfelles, dessen Resorptionsverhältnisse so günstige sind, mit 10%iger Alypinlösung (natürlich ohne Adrenalinzusatz) konnte Vf. in keinem Falle eine Hyperämie, noch nicht einmal eine Gefäßinjektion konstatieren, obwohl er den Versuch etwa 30mal bei den verschiedensten Pa-

tienten wiederholte. Das Alypin beeinflußt in den in Betracht kommenden Dosen den Blutdruck nicht. Zur Schleimhautanästhesie in der Nase bediente sich Vf. mit gutem Erfolg 15%iger Alypinlösungen, ohne jemals eine Intoxikation gesehen zu haben. Ein Umstand bedarf noch besonderer Betonung, daß alle Mißerfolge durch mangelhafte Technik verursacht sind, insofern die meisten den Eintritt der Anästhesie nicht abgewartet haben, sondern zu früh zu operieren begannen. Eine vollständige Anästhesie tritt erst 12—15 Minuten nach Applikation des Mittels ein. Zu diesem Zweck bepinselt Vf. zuerst die Schleimhaut mit 15%iger Alypinlösung und legt dann auf die zu anästhesierende Fläche einen mit ebenso starker Lösung getränkten Wattebausch so auf, daß auch die nächste Umgebung noch in die anästhetische Zone mit einbezogen wird. Diesen Wattebausch läßt man nun 15 Minuten, zu Zwecken der submukösen Fensterresektion 20 Minuten liegen und so lassen sich Septumresektionen bei vollständiger Anästhesie durchführen. Zu diagnostischen Zwecken sind nie stärkere Adrenalin-Lösungen als 1:2000 zu verwenden, zu operativen Eingriffen, wo es im Interesse der Abkürzung der Operation liegt, auf möglichst blutleerem Terrain zu operieren, 1:1000; stets sind frische Lösungen zu benutzen, und öftere innerhalb weniger Tage oder Wochen sich wiederholende Anämisierungen bei demselben Patienten sind nach Tunlichkeit zu vermeiden. Zur Blutstillung hält Vf. die Anwendung von Adrenalin geradezu für verfehlt, da nach Ablauf des Kontraktionszustandes eine um so stärkere Nachblutung aus den erschlafte Gefäßen zu erwarten ist. Dann halte man sich stets vor Augen, daß bestimmte Erkrankungen des Gefäßsystems und des Herzens, vor allem alle atheromatösen Prozesse, die Arteriosklerose, die Aneurysmen, vielleicht auch verschiedene Formen der Nephritis strikte Kontraindikationen abgeben.

Die häufigste Aufgabe ist die, für an der Nasenscheidewand vorzunehmenden Operationen eine genügende Anästhesie

und Ischämie zu erzielen. Um noch eine genügende Anämisierung zu erreichen, wird vor der Alypineinspritzung eine Adrenalinlösung 1:1000 benutzt. — (Therap. Ber. Nr. 16, 1908.)

Arnone verwandte das Alynin bei den schwierigsten und schmerzhaftesten Zahnoperationen, bei Wurzelextraktionen mit Kieferhöhlenentzündung, Fisteln trotz komplizierender Alveolennekrose bei der Extraktion von Weisheitszähnen mit Abszessen und Trismus. Gewöhnlich wurden 2 cm³ einer 2½%igen sterilen isotonischen Lösung injiziert, in schwereren Fällen jedoch auch 4—5 cm³. Die Wirkung war immer eine gute, oftmals ausgezeichnete und niemals traten Intoleranzerscheinungen auf. Manchmal, z. B. bei Periostitis wurden der Lösung einige Tropfen Adrenalin hinzugefügt. Vf. hält es für das richtigste, das Alynin jedesmal frisch aufzulösen, jedoch kann auch eine vorrätige Lösung öfters gebraucht und — was im Gegensatz zum Kokain bemerkenswert ist — wiederholt durch kurzes einmaliges Aufkochen sterilisiert werden.

Vf. beschreibt dann den seltenen Fall einer nicht in die Kieferhöhle hineinragenden Gaumenfistel. Die Operation derselben dauerte 20 Minuten lang und 3 g der 2½%igen Alyninlösung genügte, um das Periostr. auszuschneiden und das nekrotische Gewebe schmerzlos auszukratzen. — (La stomatologia Nr. 6, 1908.)

Jodival.

Jodival (a-Monojodisovalerianylharnstoff) bildet weiße, schwach bitter schmeckende Nadelchen, ist fast unlöslich in kaltem Wasser, leichter löslich in heißem Wasser, Äther und Alkohol. Jodgehalt 47%. Die Anwendung des Jodivals deckt sich mit allen Indikationen für die Verwendung der Jodalkalien. Außerdem kann man mit Jodival eine kräftige Jodwirkung bei Erkrankung des Nervensystems erzielen, während die Jodalkalien usw. keine direkte Wirkung auf das Nervensystem ausüben, da sie dort nicht zur Ablagerung gelangen.

Die Kontraindikationen sind dieselben wie bei den Jodiden.

Nach den Untersuchungen von Prof. v. d. Eeckhout liegt die letale Dosis des Jodivals beim Kaninchen bei 0.7 bis 0.8 g pro kg Versuchstier. Die Vergiftung ist demnach eine reine Jodwirkung. Während die Jodalkalien in den ersten 24 Stunden fast völlig ausgeschieden werden, hält die Jodelimination nach Jodivalgebrauch in den ersten 48 Stunden gleichmäßig an. Das Jodival passiert den Magen unzersetzt und ungelöst. Im Darm wird es als Natriumsalz gelöst und nach der Resorption sowohl im Fettgewebe des Organismus, als auch im Nervensystem abgelagert. Von hier aus findet die allmähliche Abspaltung des Jods in der vorgenannten Weise statt. Jodival ist angeblich frei von Magen- und Darmreizungen. Jodismus tritt wegen der langsamen Abspaltung des Jods nur selten und auch dann nur in sehr geringem Maße auf. Im allgemeinen hat sich eine Dosis von 3mal täglich 0.3 g Jodival als ausreichend gezeigt, um eine kräftige Jodwirkung zu erzielen. Kindern gibt man entsprechend weniger. Die Tabletten läßt man stets in kaltem Wasser zerfallen und so einnehmen.

Tertiäre Lues. Spätstadium d. sek. Lues. Arteriosklerose, Asthma, exsudative Prozesse; im besonderen Gehirn-lues, Gehirnarteriosklerose usw.

Rp. Jodival. 0.3
d. tal. dos X.

S. dreimal tägl. 1 Pulver.

Rp. Tabl. Jodival. Orig. Pckg. . . 0.3
dos. XX (Preis Mk. 2.—).

Arteriosklerose.

Rp. Jodival. 0.3

Diuretin. 0.5

M. f. P. S. 3mal tägl. 1 Pulver in Wasser oder in Oblaten.

Literatur: Prof. v. d. Eeckhout (Heidelberger Pharmakolog. Institut), Archiv f. exp. Path. u. Pharm., Bd. 57, 1907. Priv.-Doz. Dr. v. d. Velde n, Düsseldorf, Vortrag auf der Naturforscherversammlung 1908. — Das Mittel wird von der Firma Knoll & Co., Chem. Fabrik, Ludwigshafen a. Rh., hergestellt.

Jothion.

Rossi wandte das Jothion bei Adenitis hyperplastica, Epididymitis, bei sekundärer und tertiärer Syphilis an, und zwar vorzugsweise als 25%ige Jothionsalbe mit Vaseline und Lanolin. Hievon wurden zunächst immer 2—3 g pro die verrieben und die Dosis allmählich auf 4—5 g, wohl auch auf 6 g pro die gesteigert. Vf. ließ 15—30 Minuten lang einreiben. Es wurden niemals Zeichen von Intoleranz oder starke lokale Reizerscheinungen beobachtet. Nur in einigen Fällen machte sich eine leichte Rötung, sowie ein geringes Brennen bemerkbar, weshalb die Kur jedoch niemals aufgegeben, sondern höchstens einmal ein paar Tage ausgesetzt werden mußte. Auf Grund dieser Erfahrungen, die er mit einer Anzahl von Krankengeschichten belegt, kommt Vf. zu dem Schluß, daß bei den erwähnten Krankheitsformen sehr gute Resultate mit Jothion erzielt werden. Nur in zwei Fällen wurde es eine Zeitlang ohne Erfolg angewandt, und zwar bei tuberkulöser Epididymitis und beiderseitiger Adenitis inguinalis. — (Gaz. med. Lombarda Nr. 1, 1908.)

Sofré und Marenduzzo trugen Jothion in Form einer 25—30%igen Öllösung oder einer 20—25%igen Salbe bei Peritonitis tuberculosa auf das Abdomen auf; die Pinselungen mit der Öllösung wurden vorgezogen, da sie besser absorbiert wurden und auf diese Weise eine größere Portion des Medikamentes appliziert werden konnte, ohne Hautreizungen hervorzurufen. Die erzielten Erfolge standen im Verhältnisse zu der aufgetragenen und resorbierten Jodmenge und waren bedeutend besser als mit den früheren Behandlungsmethoden, was das Jothion vor allem dem Umstände verdankt, daß infolge rascher Absorption und langsamer Elimination das Jod längere Zeit im Kreislauf zirkuliert. Mit Beginn der Heilung trat eine Vermehrung der eosinophilen Leukozyten ein, ein Zeichen, daß das Jothion den natürlichen Heiltrieb des Organismus unterstützt. — (Risveglio Medico Nr. 46, 1908.)

Kaplan beschreibt einen durch Sklerose hervorgerufenen Fall von Schwerhörigkeit, verbunden mit ständigem Ohrensausen und anhaltenden Schwindelanfällen, den er mit Erfolg einer Jodbehandlung unterwarf. Er benutzte zu diesem Zweck das Jothion in Form von 25%igen Salben. Tägliche Einreibungen auf der Innenseite der Schenkel führten bedeutende Besserung herbei. Das Ohrensausen ließ bedeutend an Heftigkeit nach, und auch die Schwindelanfälle hörten allmählich fast völlig auf. Die seit einem Jahre eingeleitete Kur, von der sich Vf. eine völlige Heilung verspricht, wird z. Z. noch fortgesetzt. Jeden Monat wird eine acht-tägige Pause in die Behandlung eingeschoben, bei der sich Patient vollkommen wohl fühlt, während er früher Jod, selbst in minimalen Dosen per os, absolut nicht vertrug. — (La prov. méd. Nr. 22, 1908.)

Darstellung eines für die Diabetesbehandlung geeigneten Pankreaspräparates.

Es ist bereits bekannt, daß man durch Injektionen von Pankreasextrakt, der von Eiweißkörpern befreit ist, experimentell erzeugten Nebennierendabetes beeinflussen kann. Doch erwies sich das benutzte Präparat als zu septisch. Es wurde nun gefunden, daß man ein für die Behandlung der natürlichen Diabetes geeignetes ungiftiges Präparat erhält, wenn man entweder von Bauchspeicheldrüsen eines Tieres ausgeht, das man auf der Höhe der Verdauung schlachtet, wodurch eine aktive Hyperämie des Organs erzielt wird, oder noch vorteilhafter von Bauchspeicheldrüsen eines Tieres, die man durch künstliche Stauung an wirksamem Ferment angereichert hat. Letzteres geschieht durch Unterbindung der vom Pankreas abführenden Venen. Beispielsweise legt man in der Narkose die Bauchspeicheldrüse eines Rindes, Schweines usw. frei, präpariert die abführende Hauptvene heraus und unterbindet sie dicht vor dem Eintritt in das Pfortadersystem. Ebenso werden die übrigen Venen des Pankreas abgebunden. Nach 1—2 Stunden wird das Pankreas behufs

weiterer Verarbeitung entfernt. Die Verarbeitung besteht in maschineller Zerkleinerung, Selbstverdauung, Ausfällung der eiweißartigen Körper und Eindampfen des Filtrats im Vakuum. Nach dem Trocknen erhält man ein feines, graues, schwach riechendes Pulver, das sich in Wasser und verdünnter Sodalösung leicht löst. (Patent 201.383, Chemische Fabrik auf Aktien [vorm. E. Schering], Berlin.) — (Pharm. Ztg. Nr. 81, 1908.)

a) Pharmakologische Präparate.

Aethacol.

Aethacol (Guaethol, Ajacol, Thanatol) = Brenzcatechin - Aethylaether. Aromatisch riechende, ölige Flüssigkeit, welche in der Kälte leicht erstarrt. Findet Anwendung an Stelle von Guajacol, soll aber besser als dieses vertragen werden. Dosis 2—4mal täglich 0.25—0.4 g.

Antichoren.

Antichoren ist peptonisiertes Quecksilberchlorjod. Bildet eine dunkelbraune, in Wasser lösliche Masse und findet Anwendung in Form von Pillen à 0.01 oder als 2%ige subkutane Injektion gegen Syphilis.

Antidipsintabletten.

Antidipsintabletten bestehen aus Zitronensäure, Äpfelsäure und Zucker, versetzt mit Zitronen- oder Apfelsinenaroma. Durstlöschungsmittel.

Apolysin.

Apolysin ist Monophenetidin-Zitronensäure. Weißes, kristallinisches, säuerlich schmeckendes Pulver, in 2 Teilen kalten, in 4 Teilen heißen Wassers löslich. Findet Anwendung als Antipyretikum und Analgetikum in Dosen von 0.5 bis 1.5 g mehrmals täglich.

Benzacetin.

Benzacetin = Acetamidoethylsalicylsäure, Phenacetincarbonsäure. Farblose, in Wasser schwer lösliche Kristalle. Antineuralgikum in Dosen von 0.5—1.0 bei Schlaflosigkeit und nervöser

Erregtheit. Ebenso wird das Lithiumsalz gegeben.

Bromalin.

Bromalin ist Hexamethylentetraminbromaethylat, Bromaethylformin, bildet farblose, wasserlösliche Kristalle und findet Anwendung als Nervenberuhigungsmittel, auch bei Epilepsie. Soll keinen Bromismus erzeugen. Mehrmals täglich 2—4 g.

Bromamid.

Bromamid ist bromwasserstoffsäures Tribromanilin. Bildet in Wasser unlösliche, in Alkohol schwer lösliche, farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle. Anwendung in Dosen von 0.75 bis 1.0 als Antineuralgikum und Analgetikum. Für Kinder 0.05—0.2.

Bromochinol.

Bromochinol ist saures Chinindibromsalicylat. Gelbliche, in Wasser schwer lösliche Kristalle. Anwendung als Antipyretikum und Sedativum. Eine Dosis von 0.6—0.75 g entspricht hinsichtlich der Wirksamkeit ungefähr einer Dosis von 0.5 g Chinin. hydrochloricum.

Camphossil.

Camphossil ist ein Kondensationsprodukt von Kampfer mit Salicylsäure. Fettartige, zerfließliche, nach Kampfer riechende, in Wasser unlösliche, fast geschmacklose Masse. Anwendung in Dosen von 0.5 g bei Diarrhöe, Typhus etc. als Antipyretikum und Darmantiseptikum.

Chloral.

Chloral ist ein Kondensationsprodukt aus Chinin und Chloral, bildet eine dicke, ölige Flüssigkeit von bitterem Geschmack und findet Anwendung in Dosen von 0.05—1.0 als innerliches Antiseptikum und Hypnotikum.

Chloralose.

Chloralose = Anhydroglukochloral, findet Anwendung in Dosen von 0.2—0.4 als Hypnotikum, besonders bei Tabes, Diabetes und Neurasthenie, nicht

in Pulver, sondern in heißem Wasser gelöst.

Cocainol.

Cocainol heißt eine Darreichungsform des Anaesthesin Ritsert, kein Co-Handel: Cocainolsalbe mit 10%, Cocaincain enthaltend. Es kommen in den Drops mit 0.02%, Cocain-Menthol-Drops mit 0.02%, Menthol-Natr. biborac.-Cocainol-Tabletten mit 0.2% Anaesthesin.

Duotal.

Duotal = Guajacolkarbonat; weißes, in Wasser nicht, in Alkohol wenig lösliches Kristallpulver. Anwendung als Darmantiseptikum bei Typhus, bei tuberkulöser Cystitis, aber vor allem bei Phthise in allmählich zu steigenden Dosen von 0.5–6.0 pro die. Das Mittel ist fast geruch- und geschmacklos und reizt die Schleimbäute nicht.

Elaterin.

Elaterin enthält den wirksamen Bestandteil von Ecballium Elaterium. Sehr bitter und scharf schmeckende, in Wasser unlösliche Kristalle. Findet Anwendung in Dosen von 0.003–0.006 als drastisches Abführmittel bei Ascites, Urämie, Lungenödem und Vergiftung durch Narcotica.

Ernutin.

Ernutin ist ein neues Mutterkornpräparat, welches hauptsächlich Ergotoxin enthält. Ernutin kann, ohne Reizungen zu verursachen, auch als subkutane oder intramuskuläre Injektion Anwendung finden. Die Dosis ist 0.3 bis 0.6 cm³ für Injektionen, 1.8–3.5 cm³ alle drei Stunden bei Darreichung per os. Seine Anwendung wird auch bei Basedowscher Krankheit, Hysterie, Diabetes insipidus, dagegen nicht bei Gehirn- und Lungenblutungen empfohlen. — (Pharm. Ztg. Nr. 79, 1908.)

Formurol.

Formurol = Zitronensaures Hexamethylen-tetramin-Natrium. Weißes kristallinisches, in Wasser leicht lösliches Pulver, welches die Wirkungen des Uro-

tropins mit denen der Alkalicitrate vereinigt; bei Gicht, Nierenentzündung und Entzündungen der Harnwege.

Guajaquin.

Guajaquin ist ein aus aequimolekularen Mengen Guajacolsulfonsäure und Chinin bestehendes Präparat. Gelbliches, bitteres und saueres, in Wasser, Alkohol und verdünnten Säuren lösliches Pulver; nicht ätzendes Guajacolpräparat mit gleichzeitiger Chininwirkung.

Guatannin.

Guatannin = Guajacolum-tannocinnamylicum. In kaltem wie heißem Wasser und den gebräuchlichen organischen Lösungsmitteln unlöslich. Anwendung in Pillen à 0.05 bei Erkrankungen der Luftwege.

Jodophenin.

Jodophenin = Jodparaacetphenetidin, bildet stahlblaue Nadeln oder schokoladenbraunes, kristallinisches Pulver, welches ca. 50% Jod enthält und findet Anwendung als Antiseptikum an Stelle von Jodtinktur und in Collodium wie Jodoform. Innerlich bei Gelenkrheumatismus in Dosen à 0.5.

Kreosolid.

Kreosolid ist die Magnesiumverbindung der im Kreosot enthaltenen zweiwertigen Phenole; weißes, schwach riechendes und schmeckendes Pulver. 1.0 Kreosolid entspricht 2.0 Kreosot. Anwendung mehrmals täglich in Dosen von 0.5 bei Tuberkulose als nicht ätzendes und leicht verträgliches Kreosotpräparat.

Marsyl.

Marsyl = Ferrikakodylat. Gelblich-graues, amorphes, in Wasser lösliches Pulver. In Dosen zu 0.05–0.3 pro die bei Anämie, Chlorose, Lymphadenitis und Leukämie. Subkutan 0.03–0.1 pro die angewandt.

Salacetol.

Salacetol (Salantol) = Acetolsalicylsäureester. Weiße, in kaltem Wasser unlösliche Kristallschuppen. Anti-

rheumatikum, Antineuralgikum und Antidiarrhoikum bei Rheumatismus, Darmkatarrh und auch bei Cystitis. Man gibt 2—3 g des Morgens nüchtern mit 90 g Rizinusöl.

Salibromin.

Salibromin = Dibromsalicylsäuremethylester. Weißes, in Wasser unlösliches, in Alkalien lösliches, schwach riechendes Pulver. Antiseptikum, Antipyretikum und Antirheumatikum 4—10mal täglich 0·5 g.

Saliformin.

Saliformin = Salicylsaures Hexamethylentetramin. Weißes, kristallinisches, säuerlich schmeckendes, in Wasser lösliches Pulver. Harnsäurelösendes Antiseptikum bei Gicht, Blasenstein und bakteriellen Erkrankungen der Harnwege in Dosen von 0·5—2·0 pro die.

Thermodin.

Thermodin = Acetylparaäthoxyphenylurethan. In Wasser wenig lösliche, geruchlose Kristalle. Antipyretikum, Analgetikum und Antiseptikum bei Typhus, Pneumonie, Pleuritis, Influenza, Tuberkulose etc. etc. in Dosen von 0·5—0·7. Antineuralgikum in Dosen von 1·5 g.

Urogosan.

Urogosan = Hexamethylentetramin-Gonosan. Gelatinekapseln, deren jede 0·3 g Gonosan und 0·15 g Hexamethylentetramin enthält. Blasenantiseptikum bei allen bakteriellen Erkrankungen der Harnwege, speziell bei Urethritis posterior und Cystitis. Das Präparat vereinigt in sich die Vorzüge einer starken sedativen und bakteriziden Wirkung. Die Dosis beträgt 3—5mal täglich 2 Kapseln nach dem Essen.

Uropherin benzoicum.

Uropherin benzoicum = Theobrominlithium-Lithium-benzoicum. Weißes, in 5 Teilen Wasser lösliches, 50% Theobromin enthaltendes Pulver. Diuretikum bei Nierenleiden sowie bei Herzleiden in Dosen von 3·0—4·0 pro die.

Uropherin salicylicum.

Uropherin salicylicum = Theobrominlithium-Lithium-salicylicum. Weißes, in 5 Teilen Wasser lösliches Pulver. Anwendung wie Uropherin benzoicum.

b) Magen-, Darm-, Nähr- und Kräftigungsmittel.

Apfelkakao, Dresdener.

Dresdener Apfelkakao, Marke „D. A. C.“ ist ein reines, nach einem Spezialröstverfahren gewonnenes Naturprodukt aus Kakao und Äpfeln, welches in sich sowohl die Nährsalze und Pflanzensäuren der Äpfeln vereinigt, als auch den vollen Nährwert des Kokaos ohne verstopfend zu wirken, und Anwendung findet als Nähr- und Kräftigungsmittel.

Alophen.

Alophen heißen mit Schokolade überzogene Pillen, die außer Aloin und Phenolphthalein noch Strychnin, Ipecacuanha und Belladonnaextrakt enthalten. — (Pharm. Post Nr. 15, 1908.)

Anorrrhal.

Anorrrhal heißen 4 g schwere Gelinesuppositorien der Zusammensetzung Sozodolnatr. 0·02, Alummol 0·0024, Extr. Hamamel. dest. 0·5, Extr. suprarenal. 0·002, Zinc. oxydat. 0·4, Glycerin, Gelatin. animal., Aq. dest. q. s. Anwendung gegen Hämorrhoiden.

Duran.

Duran ist ein weißes, Calcium- und Magnesiumkarbonat und -phosphat in Verbindung mit Eiweiß enthaltendes Pulver. In Tablettenform bei mangelhaften Ernährungszuständen, besonders bei Rachitis der Kinder angewandt.

Eucol.

Eucol = Guajacolacetat. Farblos schwach nach Guajacol riechende Flüssigkeit, in allen Verhältnissen mit Äther und Alkohol mischbar. Innerlich und in Form subkutaner Injektionen als leicht resorbierbares Guajacolpräparat angewandt.

Horlick's Malz-Milch.

Zusammensetzung: 50 Teile reiner pasteurisierte Kuhmilch, 26·25 Teile Weizenkleber, 23 Teile Gerstenmalz und 0·75 Teile Bikarbonate von Natrium und Kalium. Enthält in Pulverform die nährenden Bestandteile frischer Kuhmilch im Verein mit denen des Weizen- und Gerstenmalzes. Kann trocken auf Butterbrot oder mit Haferbrei genossen werden.

Lactanin.

Lactanin = Bismuthum bilactomönotannicum. Gelbes, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver. Bei Darmkatarrhen jeder Art, besonders bei Kindern angewandt. Rp. Lactanini 2·0—3·0 Sirup. gummos. 40·0. Gut umgeschüttelt täglich 4—5 Teelöffel voll zu geben.

Lactol.

Lactol = Betanaphtolmilchsäureester, Lactonaphtol. Farblose, geschmacklose, in Wasser unlösliche, in Alkohol lösliche Kristalle. In Dosen von 1·0 pro die bei Durchfall, vorzugsweise in der Kinderpraxis.

Lactopepsin.

Lactopepsin ist ein Gemisch von Milchsäure mit Pepsin. Gelblichweißes, in Wasser nur zum Teil lösliches Pulver. In Dosen von 0·3—0·6 mehrmals täglich bei Kinderdurchfällen.

Lactopeptin.

Lactopeptin ist ein Gemisch von 120 Teilen Milchzucker, 24 Pepsin, 18 Pankreatin, 1·5 Diastase, 2 Salzsäure und 2 Milchsäure. Bräunliches Pulver. Bei Magenverstimmung in Dosen von 0·6—1·0 (Kindern die Hälfte) in Wasser oder Wein angewandt.

Lentin.

Lentin = Metaphenylendiamin-chlorhydrat. In Wasser, Alkohol und Äther lösliches Pulver. Anwendung bei Säuglingen und kleinen Kindern in Dosen von 0·01, bei Erwachsenen dreimal täglich 0·1 gegen Verdauungsstörungen, insbesondere gegen Durchfälle, Dyspep-

sien und Enterokatarrhe der Kinder. Starkes Darmantiseptikum.

Linadin.

Linadin heißt ein die wirksamen Substanzen, besonders 0·0152—0·0203% Jod und außerdem Eisen enthaltendes Präparat aus der Milz von Schlachtieren. Feines Pulver mit Leberthran-geschmack. Anwendung in Tabletten von 0·5—1·5 bei Anämie und deren Folgezuständen, Leukämie, Rachitis, allgemeiner Schwäche etc.

Muscarium.

Muscarium ist ein unter Weinsäurezusatz hergestelltes alkoholisches Extrakt aus getrockneter *Amanita muscaria*, zur Anwendung an Stelle von Muscarin (es soll zuverlässiger wirken, als dieses) bei Schläffheit des Verdauungstraktus in Dosen von 0·01—0·05.

Protogen.

Protogen, Ovoprotogen, Methyl-Eiweiß. Aus Eiereiweiß durch Erhitzen mit Formaldehydlösung dargestellter Eiweißkörper. In Wasser leicht lösliches, gelbes Pulver. Die Lösung gerinnt nicht beim Erhitzen. Als Nahrungsmittel der Milch zugesetzt. Auch zu Nährklystieren, 60·0 für 2 Klysmen.

Rose's Diabetesmilch.

Rose's Diabetesmilch ist ein aus den Grundstoffen der Milch mit Ausnahme des Zuckers aufgebautes Präparat mit 10% Fett, 2·29% Eiweiß, 0·17% Mineralstoffen und 1·24% stickstofffreien Substanzen. Sahnenartiges Getränk von aromatischem, schwach süßlichem Geschmack. Dient als Ersatz der Milch bei Diabetikern.

c) Mittel zum äußerlichen Gebrauch.**Aethol.**

Aethol = Cetylalkohol, Palmitylalkohol. Wasserlösliche, farblose Kristalle. Findet Anwendung als dermatologischer Arzneimittelträger oder auch für sich allein bei Ekzemen, Prurigo etc.

Aethrin.

Aethrin ist eine Verbindung von 5% Menthol-Aethrol mit wasserlöslicher Mentholdericinseife. Findet Anwendung als Schnupfensalbe; in kleinen Mengen in die Nase einzustreichen.

Amylojodoform.

Amylojodoform ist eine Verbindung von Formaldehyd, Stärke und Jodoform, bildet ein schwarzblaues Pulver und findet Anwendung als Jodoformersatzmittel.

Camphoroxol.

Camphoroxol heißt eine 3%ige Wasserstoffperoxydlösung mit 1% Kampher und 32% Alkohol; Desinfiziens bei Phlegmonen, Abszessen, Geschwüren und granulierten Wundflächen.

Casanthrol.

Casanthrol ist ein Gemisch von Unguentum Caseini mit 10% Extractum Lithanthracis (bestehend aus den in Äther und Benzol löslichen Anteilen des Steinkohlenteers), findet Anwendung bei Ekzem und Prurigo; bildet auf der Haut einen elastischen Überzug.

Cuprum cyanatum.

Cuprum cyanatum = Kupfercyanür. Weißes, voluminöses in Wasser unlösliches, in Cyankaliumlösung wie in Ammoniak lösliches Pulver, zur Anwendung bei granulöser Bindehautentzündung in Form von Salbe und Stiften.

Dymal.

Dymal ist im wesentlichen salicylsaures Didym. Es bildet ein körniges geruchloses Pulver und findet Anwendung als reizloses, austrocknendes und sekretbeschränkendes Mittel in Form von 10%iger Lanolinsalbe bei Wunden, Verbrennungen, Erysipel, Ulcus cruris etc. Auch als Streupulver.

Eurobin.

Eurobin = Chrysarobintriacetat. Rotgelbes, in Wasser unlösliches, in Aceton oder Chloroform lösliches Pulver. In Aceton für sich allein oder Eugalol oder

Saligallol zusammen gelöst gegen Psoriasis und ähnliche Hautleiden.

Formazol.

Formazol heißt ein ca. 80% Paraformaldehyd, kleine Mengen Jodoform, Chloralhydrat, Terpin und Menthol enthaltendes Mittel in Tablettenform, zum Verdampfen in Krankenzimmern zur Desinfektion der Luft.

Gallactophenon.

Gallactophenon = Trioxyacetophenon, Alizarin gelb. Gelbliches, in heißem Wasser lösliches Pulver. Antiseptikum, besonders an Stelle von Pyrogallol bei Psoriasis, Ekzem etc. in 10%iger Lösung oder 10%iger Lanolinsalbe.

Hydrozol-Präparate.

Hydrozol-Präparate sind Präparate, welche als wirksamen Bestandteil Wasserstoffsuperoxyd in sehr fester Bindung enthalten. Finden Anwendung als Hydrozol-Paste für dermatologische Zwecke, Hydrozol-Pastillen zum innerlichen Gebrauch und als Hydrozol-Zahnpaste mit einem konstanten Gehalt von 1.5% H_2O_2 .

Jodoformin.

Jodoformin ist eine Verbindung von Jodoform mit Hexamethylentetramin. In Wasser unlösliches Pulver mit 75% Jodoformgehalt. Jodoformersatz bei Geschwüren, Lupus, Verbrennungen, Gonorrhöe etc.

Lenirobin.

Lenirobin ist ein tetraacetyliertes Chrysarobin; in Wasser unlösliches Pulver. Anwendung als Chrysarobinersatz von geringerer Reizwirkung, bei Psoriasis, chronischem Ekzem und Herpes tonsurans.

Nargol.

Nargol ist eine Verbindung von Silber mit Nuclein, welches aus Hefe dargestellt ist. 10% Silber enthaltendes, weißliches, in Wasser leicht lösliches Pulver. Anwendung an Stelle von Pro-

teinsilber, mit denselben Indikationen wie dieses, in 10—20%iger Lösung.

Perglutyl.

Perglutyl heißt das feste Wasserstoffsperoxyd, aus Wasserstoffsperoxyd, Gelatine und Glycerin bestehend. Antiseptikum und Desinfiziens innerlich und äußerlich.

Picratol.

Picratol = Silber-Trinitrophenylat; 30% Silber enthaltendes Präparat, aus welchem das Silber beim Zusammenreffen mit organischen Stoffen sehr leicht frei wird. Anwendung zu Suppositorien und Urethralstäbchen.

Resorcinol.

Resorcinol ist ein durch Zusammenschmelzen bereitetes Gemisch gleicher Teile Jodoform und Resorzin. Braunes, amorphes, nicht unangenehm riechendes, in Äther lösliches Pulver. Mit 3 Teilen Talkum oder Amylum gemischt als Streupulver, oder als 6—12%ige Salbe bei Skabies, Psoriasis, Ekzem, Erysipel etc. angewandt.

Sulfoid.

Sulfoid ist wasserlöslicher, kolloidaler Schwefel, welcher seiner chemischen Zusammensetzung nach aus etwa 80% Schwefel und etwa 20% Eiweiß besteht. Grauweißes, in Wasser zu einer milchähnlichen Flüssigkeit lösliches Pulver. Anwendung bei seborrhoischen Zuständen, sowie bei Akne, Prurigo, Krätze usw. usw.

Thiolwismut.

Thiolwismut ist eine Verbindung von Thiol mit Wismut. Graubraunes, in Wasser lösliches, neutral reagierendes Pulver von 20—21% Wismutgehalt. Austrocknendes, epithelbildendes Mittel bei einer Reihe von Hautleiden.

2. Behandlungsmethoden.

Intravenöse Strophanthintherapie.

Liebermeister stellt die Indikation zur Strophanthininjektion:

1. Absolut: bei allen Zuständen bedrohlicher Kreislaufschwäche, die eine rasche Abhilfe verlangen, wie sie im Verlauf von Herzkrankheiten oder von Nieren- oder Infektionskrankheiten, aber auch bei anderen Krankheiten vorkommen. 2. Relativ: als Ersatz für Digitalis bei den Fällen, die die stomachale Einverleibung der Digitalis nicht vertragen oder bei dieser Applikationsweise zu keiner Digitaliswirkung kommen. 3. Wenn eine Digitaliswirkung erzielt werden soll und keine zuverlässigen Digitalispräparate zur Verfügung stehen.

Dosierung im allgemeinen je nach der Indikation; bei den Fällen, die unter die erste Rubrik fallen, 0,7—1,0 mg; bei 2 und 3 fängt Vf. mit geringeren Dosen, 0,4—0,7 mg, an und sieht zu, wie die Kranken das Mittel ertragen, und wie sie darauf reagieren.

Um kumulative oder toxische Wirkungen zu vermeiden, werden innerhalb 24 Stunden nicht mehr als 1 mg, innerhalb 48 Stunden im ganzen nicht mehr als 1,5 mg gegeben. Der Kranke soll nicht Strophanthin bekommen, solange er unter Digitaliswirkung steht. Es müssen seit der letzten Digitalisdosis vier Tage vergangen sein. Nur bei fiebernden Kranken dürfen diese Dosen überschritten werden. Am gefährlichsten sind die Fälle, bei denen nach der ersten Injektion keine deutliche Wirkung zu erkennen war. Hier kann ohne Vorboten bei der zu rasch erfolgenden zweiten Dosis eine Kumulativwirkung eintreten. Im einzelnen Fall richtet sich Vf. bezüglich der Dosierung nach der Individualität der Kranken und nach der Art der Krankheit, und berücksichtigt, daß Nephritiker sehr leicht, fieberhaft Kranke viel weniger zu Kumulation neigen. Auch die bisherige Digitalisdosierung war bei den einzelnen Herzfehlern und bei Arteriosklerose eine verschiedene; hier wird auch das Strophanthin entsprechend dosiert. Häufig bewährt sich die Kombination der intravenösen Strophanthintherapie mit stomachal gereichten Diureticis (Theocin, Diuretin, Agurin, Koffein) oder mit subkutaner Koffeinbehandlung.

Kontraindiziert ist das Strophanthin wie auch die Digitalis bei Bradykardien, die durch Reizleitungsstörungen des Herzens verursacht sind, insbesondere bei dem Morgagni-Adams-Stokesschen Symptomenkomplex.

Die unangenehmen Nebenwirkungen — Entzündungen und Thrombosen an der Injektionsstelle — vermeidet Vf. durch peinliche Beobachtung der Technik: Der Oberarm wird mittels eines Tuches oder mittels eines durch einen Péan festgehaltenen Gummischlauches so fest umschnürt, daß die Venen stark hervortreten, und daß eben noch der Radialpuls zu fühlen ist. Die Strophanthinlösung wird in eine 1cm³ haltige ausgekochte Rekord- oder Glasstempelspritze eingesaugt, die Kanüle der Spritze nach gründlicher Desinfektion des Armes in die am besten vortretende Armvene, die man sich mit der linken Hand fixiert, rasch eingestochen; nun sieht man erst zu, ob spontan oder auf Ansaugen Blut in die Spritze eintritt, damit man sicher geht, in der Vene zu sein. Kommt Blut, so löst man bei absolut ruhig gehaltenem Arm die Umschnürung und injiziert die Lösung langsam in die Vene. Dabei achtet man darauf, daß während der Injektion keine Quaddel und kein Hämatom entsteht. Nach vollendeter Injektion läßt man die Kanüle noch einen Augenblick in der Vene und entfernt sie dann bei erhobenem Arm; die Einstichstelle wird mit einem kleinen sterilen Gazetupfer für die nächsten Stunden verschlossen. Die Applikation des Mittels muß intravenös erfolgen. Subkutane Injektion macht Nekrosen oder sterile Abszesse. Über stomachale Anwendung des Mittels sind Beobachtungen am Menschen bisher nur von Schedel und von Renault veröffentlicht; diese sind günstig ausgefallen. Bei der intravenösen Injektion achtet man peinlich darauf, daß vollkommen aseptisch gearbeitet wird, und daß nichts neben die Vene injiziert wird. Gelingt etwas Strophanthinlösung neben die Vene, so entstehen leicht brennende Schmerzen an der Injektionsstelle, und es kann in einzelnen Fällen sogar zu Venenthrombose kommen, die übrigens

unter einfachem Verband mit essigsaurer Tonerde ohne jede üblen Folgen und ohne Abszeßbildung glatt ausheilt. Treten je Schmerzen an der Injektionsstelle auf, so tut die Eisblase gute Dienste. Hält man sich an diese Vorschriften, so wird man in einer Reihe von Fällen über Erwarten günstige Resultate erzielen. In anderen Fällen wird man befriedigende Wirkung haben, und zwar bei manchem Fall, der auf stomachal gereichte Digitalis nicht reagierte. In einem letzten Teil der Fälle wird man keinen Erfolg haben; man wird aber hier auch die mit der Behandlung verbundenen Gefahren auf das Mindestmaß reduzieren können.

Vf. wünscht im Interesse der Kranken, daß eine sachgemäße Strophanthintherapie sich immer mehr auch in der Praxis einbürgert. Zurzeit stellt sie die sicherste Methode, um auf das Herz zu wirken, dar. Dem Strophanthin kommt das Digalen in seiner Wirkung sehr nahe. Beide Mittel bedeuten eine wesentliche Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeugs. — (Beihefte zur Med. Klinik Nr. 8, 1908.)

Eklampsiebehandlung.

Melchior Stenglein liefert in einer Arbeit aus der gynäkologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals in Breslau (Primararzt Dr. A. Asch) einen Beitrag zur Nierendekapsulation bei Eklampsie. Es trafen bei Anwendung dieser Behandlungsmethode auf 22 Eklampsiefälle 6 Mißerfolge und 16 Heilungen. Der Eingriff an und für sich ist relativ einfach und von einem geübten Operateur schnell und leicht auszuführen. Über die Wirkungsweise der Operation läßt sich eine sichere Erklärung noch nicht geben, wahrscheinlich ist, daß die Wirkung in der Herabsetzung des intrakapsulären (intrarenalen) Druckes besteht. Für die Kombination des Eingriffes mit dem Accouchement forcé liegt zur Zeit noch kein Grund vor, sondern bei den in graviditate auftretenden Eklampsien ist nach wie vor zunächst die schnellste Entbindung vorzunehmen und ihr Erfolg

abzuwarten. Eine strikte Indikation läßt sich für die durch die Entbindung nicht beeinflussten Eklampsien und für die in Puerperio auftretenden noch nicht feststellen und es ist vorläufig unter hauptsächlichster Berücksichtigung des Urinbefundes, der Zahl und Intensität der Anfälle, des Pulses, insbesondere seiner Qualität, der Atmung und des übrigen Allgemeinzustandes, der Zeitpunkt des Eingreifens festzustellen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß ein zu frühes Operieren nichts schadet, bei einem Zuspätkommen aber die Prognose sich erheblich verschlechtert. — (Diss. Breslau 1908, 60 S.)

Atmokaussis uteri.

Nach den bisherigen Ergebnissen ist die Atmokaussis, wie E. David mitteilt, ein wirksames und unschädliches Heilverfahren zur Blutstillung bei Hämophilie, bei klimakterischen und präklimakterischen Blutungen, bei Endometritiden, als palliative Operation auch bei Myomen, wenn das Uteruskavum glatt ist und bei inoperablem Korpuscarcinom. — (Diss. Freiburg i. B. 1908, 33 S.)

Mittel gegen Handschweiß.

Gegen Handschweiß wurde das Lenicet, die polymerisierte essigsaure Tonerde, als Streupulver von Lengefeld sehr empfohlen. Er empfahl für diesen Zweck das reine Lenicet oder das 20%ige Lenicet-Streupulver, mit welchem die Hände zweimal täglich eingerieben werden. Die Methode bewährte sich besonders auch besser, als die Behandlung mit Formaldehyd.

Gut bewährt gegen Handschweiß hat sich folgende Vorschrift:

Rp. β Naphthol 10'0
Alkohol 180'0
Spirit. coloniensi . . . 20'0

S. Abends und mehrmals im Tage einreiben.

Rp. Paraff. sol. 20'0
Sapon. med. pulv. . . . 45'0
Adip. lan. anhydr. . . . 90'0
Ol. oliv. 150'0

Seb. salicyl. 400'0

Thymol. 5'0

Salbe, die man nachts auflegt.

Morgens werden die Hände mit Formaldehyd und Wasser (ana part.) gewaschen. — (Pharm. Ztg. Nr. 78, 1908.)

Stovain.

Hermann Tachau liefert in seiner Arbeit aus der kgl. Universitätsklinik für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Göttingen Beiträge zur Lumbalanästhesie mit Stovain. Er weist in seinem Resumée darauf hin, daß der Lumbalanästhesie mit Stovain zwar noch immer unangenehme Nach- und Nebenwirkungen anhaften, daß ihre Anwendung in einer Reihe von Fällen nicht absolut gefahrlos ist, daß dagegen die größere Anzahl der Rückenmarksnarkosen ohne Störungen verläuft. Als absolute Kontraindikationen sind anzusehen: Krankheiten des Zentralnervensystems, septische Prozesse im Körper. Auch bei der Vermutung von Veränderungen an den Gehirngefäßen soll man mit der Anwendung der Rückenmarksanästhesie äußerst zurückhaltend sein. Die Nachwirkungen der Rückenmarksanästhesie sind schon jetzt nicht zahlreicher und nicht unangenehmer als die der Chloroform-Äthernarkose. — (Göttingen 1908.)

Tödliche Intoxikationen bei Quecksilberkuren.

Da die Schmierkur und Spritzkur mit löslichen Salzen in ganz vereinzelt Fällen, wenn eine Indiosynkrasie oder unzumutbare Anwendung vorliegt, eine letal ausgehende Intoxikation herbeiführen kann, die Injektionskur mit unlöslichen Salzen aus Ursachen, denen der Arzt machtlos gegenüber steht, des öfteren zu tödlicher Intoxikation führt, die Anwendung der löslichen Salze unpraktisch ist, die intern verabreichten Präparate nicht energisch wirken, sieht K. Bendix in der alten Schmierkur das zweckmäßigste und ungefährlichste Behandlungsmittel der Lues und nimmt Injektionen mit unlöslichen Salzen nur dann

vor, wenn die Schmierkur keinen Erfolg hat oder nicht anwendbar ist. — (Diss. Leipzig, 1908.)

3. Varia.

Zur Therapie der Atoxylwirkung.

Durch in der bakteriologischen Abteilung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes von Uhlenhuth und seinen Mitarbeitern ausgeführte Versuche konnte bewiesen werden, daß eine Trypanosomenkrankheit, die Dourine, bei gewissen Tieren durch Atoxyleinspritzungen dauernd geheilt werden kann. Die prinzipielle Bedeutung dieses Ergebnisses — Abtötung von Parasiten ohne Schädigung des Wirtskörpers auf chemotherapeutischem Wege — liegt darin, daß man nun logischerweise mit Bestimmtheit darauf rechnen darf, auch anderen Trypanosomen und ganz allgemein Protozoenkrankheiten (wie Schlafkrankheiten, Syphilis, Malaria) auf dem Wege spezifischer Chemotherapie beizukommen. Die Auffindung geeigneter Mittel und Heilverfahren ist nur eine Frage der Zeit. Da jedoch eine rationelle Entwicklung der Chemotherapie von der Kenntnis ihrer Gesetze abhängig ist, so muß man diese ermitteln. Das kann vom Atoxyl aus geschehen, dessen Wirkungsmodus Uhlenhuth und seine Mitarbeiter eingehend studiert haben. Ihrer Ansicht nach wirkt das Atoxyl in wenig oder gar nicht verändertem Zustand auf die Körperzellen ein und veranlaßt die Bildung parasitenschädigender Stoffe. Das geschieht jedoch offenbar nur dann, wenn die Trypanosomen zu den Zellen in gewisse Beziehungen getreten sind. Es handelt sich also um eine komplizierte, indirekte Wirkung, die auf den ganzen Atomkomplex des Atoxyls zurückzuführen sein dürfte. Uhlenhuth und seine Mitarbeiter schließen aus ihren

Versuchen, daß man auf der Suche nach neuen Trypanosomenheilmitteln vom Atoxylmolekül ausgehen und die Hauptbestandteile desselben nicht antasten solle. Die günstigen Erfahrungen mit dem von Ehrlich, dessen umfangreiche Atoxylforschungen bekannt sind, in die Therapie eingeführten Acetatoxyl weisen auch darauf hin. Vor allem scheint die Amidogruppe nicht angegriffen werden zu dürfen, während vielleicht eher das Arsen durch andere Stoffe, wie Phosphor oder Antimon, ersetzt werden könnte. Gutes ist vielleicht auch von dem von Ferd. Blumenthal stammenden Quecksilberatoxyl, das zur Zeit von Uhlenhuth versucht wird, zu erhoffen. — (80. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Köln.)

Rezept gegen alle Krankheiten.

Ein belgischer Apotheker veröffentlicht im Journ. de Ph. d'Anvers folgendes hübsche Rezept gegen alle Krankheiten:

Prenez deux grains d'indifférence,
Autant de résolution,
Avec du suc de patience.
Point de procès, point de querelle
D'ambition, point de faux zèle,
Une demi-livre de gaieté,
Deux onces de société
Avec deux drachmes d'exercice.
Point de cette sottise avarice,
Un bon grain de dévotion,
Point de nouvelle opinion.
Vous mêlerez le tout ensemble
En infusant si bon vous semble,
Avec deux doigts du meilleur vin
Que vous prendrez chaque matin.
Vous verrez que cette pratique
Au médecin ferra la nique.
Pas de médecin, peu de médecine,
Point de chagrin, sobre cuisine,
Si tu prétends vivre longtemps.
(Pharm. Ztg. Nr. 79, 1908.)

Bücher-Anzeigen.*)

Vorlesungen über klinische Haematologie.

Von Wilhelm Türk. Erster Teil. Wien, Leipzig, W. Braumüller 1905. 402 Seiten.

Nachdem der sehnlich erwartete zweite Teil dieses Werkes noch nicht erschienen, die geplante zusammenhängende Besprechung des Ganzen daher noch nicht möglich, sei die Aufmerksamkeit auf den vorliegenden Band gerichtet, welcher die Methoden der klinischen Blutuntersuchung und die Elemente der normalen und pathologischen Histologie des Blutes enthält. Der auf dem Gebiete der Haematologie so bekannte Name des Vfs. bürgt für die Gediegenheit des Inhaltes und die gewählte Form als Vorlesungen macht eine populäre Darstellung des meist trockenen und schwierigen Gegenstandes möglich, so daß gerade der Anfänger aus dem vorliegenden Teile besonderen Vorteil ziehen wird. Es soll damit nicht gesagt sein, daß für den langjährigen Arbeiter nichts Neues in dem Buche zu finden ist. Gerade die ungemein reiche Erfahrung und Übung des Vfs. bringt auch für jene so manches Wissenswerte in Technik und morphologischer Auffassung. Namentlich sei die minutiöse Darstellung der Gewinnung des Blutpräparates und der Färbungen hervorgehoben, die eine fortwährende kritische Übung und Vervollkommenung der eigenen Methodik des Vfs. erkennen lassen, von welcher der Leser den allergrößten Nutzen ziehen wird, indem er vor so manchem Mißlingen, dessen Ursache er sonst vergebens suchen würde, bewahrt wird. Obwohl Vf. nach eigenem Geständnis sich hauptsächlich mit klinischer Haematologie beschäftigte, nach seinem witzigen Ausdrucke »peripherer Haematolog ist, so mußte er doch notgedrungen auch Stellung zu der Systematik der Blutzellen nehmen und es ist vollkommen richtig, wenn er auf dem Standpunkte steht, daß durch anatomisch-embryologische Forschung allein niemals Klarheit in die Sache gebracht werden wird, daß gerade das klinische Verhalten, die pathologische Funktion den Wegweiser abgeben muß. Es ist daher das Kapitel über Morphologie und Ver-

wandtschaft der normalen und auch der pathologischen Leukozytenarten nach Ansicht des Ref. das Wichtigste in dem Buche. Besonders zu begrüßen sind die klaren Argumente, welche Vf. gegen Pappenheims Systeme und verwirrende Nomenclaturen vorbringt. Der zweite Teil, welcher sich voraussichtlich mit der Pathologie des haematopoetischen Systems beschäftigen wird, wird gewiß gerade in dieser Hinsicht viel Neues und Wichtiges bringen.

Die natürliche und lebendige Darstellung des Vfs. macht die Lektüre des Buches zu einer leichten, vergnüglichen Aufgabe und empfiehlt Ref. dasselbe jedem Interessenten auf das beste.

E. S.

„Vergleichende Volksmedizin“. Von Dr. O. Hovorka und Dr. A. Kronfeld, Verlag von Strecker & Schröder in Stuttgart; geheftet Mk. 22.40, gebunden Mk. 28.—.

Das Werk liegt nun bis zur dritten Abteilung vor. Es erregte bereits bei dem Erscheinen seiner ersten Lieferung nicht nur in Fachkreisen, sondern auch bei dem gesamten deutschen Lesepublikum ein allgemeines Interesse und geht jetzt seinem Abschlusse entgegen. Viel des Neuen bringt dieses Werk. Die Vielfältigkeit auf allen Gebieten der Volksmedizin ist bewundernswert. So wird z. B. die Behandlung der Epilepsie in einer fast erschöpfenden Vollständigkeit geboten, dasselbe gilt von der Beschneidung, deren Ursachen, Anfänge und Bedeutung gründlich besprochen werden. Sehr interessant, auch für Laien, ist das Kapitel »Schröpfen«, aus welchem man erkennt, daß die heute so moderne »Bier'sche Stauung« ein bereits Jahrhunderte altes Heilverfahren darstellt, welches sogar den Naturvölkern Afrikas längst bekannt war. Vielfache neue Tatsachen erfahren wir aus den Kapiteln »Schlangenbiß«, »Hundswut«, »Trepation« und staunen über die unleugbaren Heilerfolge der Volkschirurgie sowohl bei uns in Europa als auch bei den Naturvölkern. Am Schlusse der jetzt vorliegenden 3. Abteilung beginnt der reich illustrierte Abschnitt »Geburtshilfe«.

R.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

Jodglidine.

Von Dr. F. Ott, Zweibrücken.

Bezüglich des Sajodins, das allen demselben vorangegangenen Präparaten den Rang ablief, mehren sich die Vorwürfe, daß auch diesem Mittel Nebenwirkungen nicht abgehen und sich bei der Verabreichung desselben häufig die charakteristischen Symptome des Jodismus einstellen, ein Umstand, der auch von der Fabrik zugegeben wird (Steinsberg). Dr. Volkmar Klopfer, Leubnitz bei Dresden, ist nun mit einer Jodverbindung seines Pflanzeneiweißes Glidine an die Öffentlichkeit getreten, die er Jodglidine heißt. Es ist bekannt, daß Eiweiß schon durch Alkohol denaturiert wird, vielmehr aber noch durch Säuren. In der möglichsten Intaktheit des Eiweißes bei der Jodierung liegt der springende Punkt, wenn für günstige Resorptionsverhältnisse eines Präparates vorgesorgt werden soll. Auf dieses Moment hat sich die ganze Herstellungsweise des Jodglidin gestützt, indem das Eiweiß unversehrt geblieben ist und daher die Abspaltung des Jod aus der Jodeiweißverbindung außerordentlich langsam vor sich geht. Das Jod-Eiweiß Jodglidine muß naturgemäß so verdaut werden, wie gewöhnliches Eiweiß, und das Jod wird nun in dem Tempo, in welchem Eiweiß verdaut wird, abgespalten, ein Vorgang, welcher von vorneherein die bei den bisherigen Mitteln beobachtete Überschwemmung des Organismus mit Jod und die dadurch verursachten toxischen Erscheinungen ausschließt. Die Dissoziation des Jod erfordert einen Zeitraum von über 24 Stunden. Die Autoren schreiben dieser langsameren Jodaufspeicherung und langsameren Jodabgabe eine bessere Ausnützung zu, und sehen hierin auch den Grund, warum sich kein Jod-Depot bildet und kein Jodismus hervortritt. Während sich bei der Jodkali-

darreichung nach Oswald L o e b Jod im Blut, Magen, Lunge, Leber, Lymphdrüsen und Muskeln fand, zeigte es sich bei ziemlich beendeter Ausscheidung nach Darreichung von Jodglidine in deutlichen Spuren nur im Blut der Niere und den Fäces (L u d a). Bei Jodtinktur erfolgt ein Massenangriff des Jod, vor allem aber tritt bei Jodkalium ein sofortiger Angriff des gesamten Jodkali ein. Wie man aus der neueren physikalischen Therapie weiß, wird aber nur ein Teil des Jodkaliums dissoziiert und nur bei einem Teile desselben kommt daher die Jonen-Wirkung zur Geltung. Bei einem Jodeiweiß, wie Jodglidine, muß aber das gesamte Jod vom Eiweiß heruntergespalten werden und es kommt daher auch hier für das gesamte Jod die Jonen-Wirkung zustande. Bei diesem Jodeiweiß muß man deshalb schon mit geringen Portionen auskommen, während umgekehrt bei den Jodalkalien für den therapeutischen Effekt hohe Dosen in Anwendung kommen müssen. Die Strömung der modernen Therapie zielt bei Verabreichung von stark wirkenden Substanzen auf Formen hin, welche den Körpersubstanzen möglichst ähnlich gemacht werden. Das neue Jodpräparat Jodglidine ist das erste organische Präparat, bei welchem es gelungen ist, Jod an ganz nukleinfreies und reizloses Pflanzen-Eiweiß zu binden, wobei die Bindung derart glücklich getroffen ist, daß der genuine Pflanzeneiweißcharakter keine Veränderung erfahren hat, anderseits jedoch die Jodverbindung eine so feste ist, daß bei kurzem Aufkochen mit verdünnten Säuren, bei Behandlung mit Alkalien oder Pepsin kaum freies Jod abgespalten wird. Das dunkelgelbe, geruchlose und fast geschmacklose Pulver, welches in Tablettenform von 0.5 g

Gewicht, 10 Prozent, also 0.05 g, organisch gebundenes Jod enthaltend, erzeugt wird, ist unbegrenzt haltbar, im Wasser unlöslich, jedoch bei künstlicher Pepsin- und Trypsinverdauung im Thermostaten leicht löslich, wobei das Jod mit den Verdauungsprodukten in Verbindung bleibt. Die Jodausscheidung einer Dosis Jodglidine beginnt nur in sehr geringem Grade bald nach der Darreichung, erreicht ihr Maximum erst in den zweiten 12 Stunden oder bei kleinen Dosen noch später. Sie dauert während der zweiten 24 Stunden an und hört erst im Laufe des dritten Tages auf. Dabei werden 80 bis 100 Prozent des Jod im Harn ausgeschieden, ein eventueller Rest mit den Fäces entfernt, resp. im Körper zurückbehalten; beim Jodkalium dagegen erscheinen 42 bis 86 Prozent in kürzester Zeit im Harn wieder, und findet bei einmaliger Jodkalieinnahme die stärkste Jodausscheidung sofort in den ersten beiden Stunden statt, nach welchem Maximum ein langsames Abklingen im Laufe der folgenden 48 Stunden erfolgt. Es geht nach Boruttan, dessen Arbeiten der Arbeit Steinsbergs zugrunde liegen, das Jod nicht nur in freier Ionenform durch den Körper, ausgeschieden als Jodkali, sondern ein gewisser Teil erscheint in gebundener Form und kann erst nach Veraschung bestimmt werden. Interessant ist nach der hier hauptsächlich referierten Arbeit Steinsbergs die beobachtete recht ansehnliche Stoffwechselsteigerung bei längerer Darreichung von kleinen Dosen des Jodglidine. Die Vermehrung des Gesamtstickstoffes im Harn bei fast gleichbleibender Ernährung konnte während der ganzen Zeit der Jodglidineeinführung einwandfrei nachgewiesen werden, ähnlich wie es bei der jodhaltigen wirksamen Substanz der Schilddrüse der Fall ist, jedoch mit dem Vorteil, daß die Stoffwechselsteigerung sich bei Jodglidine gleichmäßiger und frei von schäd-

lichen Nebenwirkungen gestaltet. Das Jodglidine erscheint Steinsberg demnach tatsächlich rücksichtlich der Bindungsweise des Jod den natürlichen Jodeiweißverbindungen am allernächsten zu stehen und als Idealmittel der Jodtherapie. Abgesehen von der Anwendung bei den verschiedenen Stadien und Formen der Lues (Luda) wurde Jodglidine besonders angewendet bei beginnender und vorgeschrittener allgemeiner Arteriosklerose, schweren und leichten Formen von Myodegeneratio cordis, Asthma cardiale, (Steinsberg, Schmid, Hirsch) Angina pectoris mit Nikotinherzen, bei Bronchialasthma, Tabes dorsalis, für welche sie auch Leyden empfiehlt, und ziemlich beträchtlicher Struma. Bei bronchialem Asthma tun nur große Dosen ihre Schuldigkeit, bei beginnender Arteriosklerose hat sich Jodglidine als Prophylaktikum in Dosen von 2 bis 4 Tabletten täglich, konstant genommen, vorzüglich bewährt. Bei Basedowscher Struma wurden einzelne Erfolge erzielt, bei der pastösen Form der Skrophulose war Jodglidine von guter Wirkung, es wurde ferner auch gegeben bei chronischem Nasenkatarrh, trockener Tracheitis und bei Laryngitis. Die Dosierung ist gewöhnlich dreimal täglich je 1—2 Pastillen.

Literatur:

1. Über Jodglidine und praktische Erfahrungen mit demselben. Von Dr. Steinsberg, Franzensbad. (Allg. Med. Zentralztg. Nr. 12, 1908.)
2. Über Wirkung und Anwendung des Jodglidine. Von Dr. Luda, Berlin. (Repertor. d. prakt. Medizin. 5. Jahrg. Heft 2.)
3. Jodglidine und seine therapeutischen Erfolge bei Arteriosklerose und Asthma. Von Dr. Schmid. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 3, 1908.)
4. Beitrag zur Behandlung mit Jodglidine. Von Dr. Hirsch. Kudova. (Mediz. Klinik Nr. 13, 1908.)
5. Leyden, Behandlung der Tabes dorsalis (Russ. med. Rundschau, 1907 [12]).

REFERATE.

Innere Medizin.

Herz und Gefäße.

Über die Beeinträchtigung des Herzens durch schlechte Körperhaltung. Von Max Herz, Wien. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Herz glaubt im Gegensatz zur herrschenden Lehrmeinung, daß bei der Kyphoskoliose in erster Linie weniger die Blutströmung in den Gefäßen als die Aktion des Herzmuskels geschädigt wird, daß demnach die nach längerem Bestande der Schädlichkeit manifest werdende Zirkulationsstörung erst eine Folge der Schädigung des Herzmuskels ist. Ganz ähnliche Verhältnisse glaubt er für die habituellen Verunstaltungen des Thorax annehmen zu sollen, und manche anscheinend irreparable Myodegeneratio erweist sich als einfache Raumbehinderung des Herzens durch Thoraxverunstaltung und somit als einer ätiologischen Therapie zugänglich. Man trifft derartige Thoraxverunstaltungen besonders bei Individuen, die beruflich Schreib- und Zeichenarbeiten zu leisten haben, bei Schuhmachern und Zahnärzten; gemeinsam ist bei allen diesen Berufen die Notwendigkeit, die rechte Körperseite vorzuschieben, wodurch es zu einer Verengerung der linken Brusthälfte und damit zu einer Beengung des Herzens kommt. Viele dieser Fälle werden bei Neurasthenikern als Herzneurose diagnostiziert, und die daraufhin eingeleitete allgemein roborierende Behandlung ist insofern durchaus nicht zweckwidrig, als die fehlerhafte Körperhaltung nicht selten eine Folge der funktionellen Muskelschwäche ist, welche durch die Neurasthenie bedingt wird. In erster Linie kommen jedoch therapeutisch die Maßnahmen in Betracht, welche direkt auf eine Erweiterung des Thorax hinzielen, weil sie in der Lage sind, in kurzer Zeit die durch Raumbeengung entstehende, fehlerhafte Horizontallagerung des Herzens, sowie seine Beweg-

lichkeit zu beseitigen. Als besonders wichtig ist aber dabei die Gewöhnung an ständige, stramme Körperhaltung anzusehen; weiter eine heilgymnastische Kräftigung aller jener Muskeln, welche die Wirbelsäule geradestrecken und den Thorax erweitern, nicht zu vergessen eine Kräftigung des Zwerchfells durch systematische Atemgymnastik. Massage der betreffenden Muskeln soll die Heilgymnastik unterstützen. Notwendig ist eine Korrektur der unzuverlässigen Körperhaltung bei der Berufsarbeit: zur Schreibarbeit empfiehlt Herz ein hohes, sogenanntes Stehpult mit einem Reittstuhl; bei jenen Patienten, welche auch dabei noch die Neigung behalten, bei aufgestütztem rechten Ellbogen und herabhängendem linken, die gewohnte nach links geneigte schiefe Haltung einzunehmen, läßt er an der linken Seite des Schreibpultes eine handbreite Leiste anbringen, welche ungefähr 30 cm in horizontaler Richtung über den Rand des Pultes gegen den Schreiber zu vorragt, und welche dazu dient, der erhobenen linken oberen Extremität eine Stütze zu bieten. Auch die Einführung der Steilschrift ist ein therapeutisches Hilfsmittel, während die sogenannten Geradehalter momentan wohl nützen, auf die Dauer jedoch das Gegenteil einer Kräftigung der in Betracht kommenden Muskeln bewirken. — (Ther. d. Gegenw. Nr. 7, 1908.)

Asthma.

1. **Zur Asthmaentstehung und -behandlung.** Von A. Moeller, Berlin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. **Röntgenbehandlung bei Asthma bronchiale.** Von G. Eckstein, Prag. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

1. Nach Moeller ist jedes sogenannte Bronchialasthma als eine Nervenkrankheit anzusehen, deren Symptom,

der Bronchialkrampf, sich allerdings in den Bronchien abspielt. Das Wesen der Krankheit ist eine erhöhte Erregbarkeit des Atemzentrums, und die ätiologische Therapie hat in erster Linie darauf auszugehen, das Respirationszentrum zu beruhigen. Als auslösende Momente, d. h. also als Reizmittel für das übererregbare Zentrum kommen somatische und psychische Läsionen, Reflexe und Toxine in Betracht, und die zweite Aufgabe der Therapie ist es, diese auslösenden Momente zu beseitigen. Ist ein somatisches Trauma die Ursache, so ist möglichst gute Heilung zu erstreben; ist es ein psychisches Trauma, so gibt uns die Suggestion die besten Resultate. Sind Reflexe von Hals, Nase, Rachen, Bronchien, Unterleibs- und Geschlechtsorganen, von Schweißfüßen usw. die Ursachen, so müssen wir die asthmogenen Punkte zu eliminieren suchen; sitzen sie in Nase, Rachen usw., so sind sie durch Kauterisation unempfindlich zu machen; in den Bronchien erreicht man dies durch Inhalation komprimierter Luft; Scheiden- und Uterusaffektionen sind zur Heilung zu bringen. Sind Toxine die Ursache, so ist deren Entstehung zu hindern, bzw. ihre Ausscheidung zu fördern.

Ist aus irgend einem Grunde eine ätiologische Therapie nicht möglich, so bleibt uns die medikamentöse, die altbewährte Jodtherapie. Vf. verordnet hier in neuerer Zeit statt Jodkali das besser bekömmliche Jodglidine (von Dr. Volkmar Klopfer, Dresden-Leubnitz). Selbst größere Dosen des Mittels — 6—8 Tabletten à 0.05 Jod — werden gut ertragen; niemals zeigten sich Symptome des Jodismus. Dies rührt daher, daß man zur Erzielung gleicher Wirkung von Jodglidine viel kleinere Dosen braucht, außerdem daß das Jod der Jodglidine viel langsamer von den Geweben entzogen wird als dem Jodkali. Das Jodglidine ist in Wasser aufgelöst zu nehmen, seine Haltbarkeit ist unbegrenzt. Vf. sah bei fünf Asthmatikern eine bald eintretende Erleichterung ihres Zustandes mit Erleichterung der Expektion nach Jodglidine. Er gab die ersten zwei Tage 1—2, die beiden folgenden Tage 3 Tabletten mit Milch nach den Mahlzeiten, nach

dreitägiger Pause das gleiche nochmals 3—4 Tage. Symptomatisch gibt er Morphium ($\frac{3}{4}$ cg), Dionin oder eine Kombination beider (Dionin 1.0, Morph. mur. 0.01, Aq. dest. ad 10.0, $\frac{1}{2}$ Spritze voll), Atropin zur Inhalation, Chloralhydrat mit Morphin zusammen, Amylnitrit (bes. bei nasalem Asthma), Stramonium in Zigaretten, als Pulver, in Kerzen etc., Cannabis indica als Zigaretten, Sulfonal und Chloralamid als Schlafmittel. Bei Neurasthenie wirkt oft Antipyrin und Pyramidon gut; bei Nasalasthma ist von großem Wert eine Kokainpinselung. — (Therapie der Gegenwart, Nr. 7, 1908.)

2. Eckstein hat die von Schilling (Nürnberg) 1906 vorgeschlagene Röntgenbehandlung des Bronchialasthmas in zwei Fällen versucht. Im ersten Fall, einem 45jährigen Fräulein mit sehr schweren Anfällen, wurde durch einige Bestrahlungen des Thorax à 10 Minuten mehrmals für eine Reihe von Wochen Anfallfreiheit erzielt; die starke Bronchitis verminderte sich jedesmal nach der Bestrahlung. Im zweiten Falle handelte es sich um ein $3\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen, bei dem 3 Monate nach einem Unfall der erste Anfall aufgetreten war. Nach 8 Bestrahlungen à 18 Minuten, nach deren erster gleich Besserung eintrat, ist das Kind bisher über 2 Monate anfallfrei geblieben. Die Brust wird zirkulär mit harten Röhren bestrahlt; die Bestrahlung selbst ist vollkommen ungefährlich.

Niere.

1. Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten des Blutdruckes und über den Einfluß der Nahrung auf denselben bei chronischer Nephritis. Von Johannes Brodzki. Ref. F. Loeb, München.
2. Beiträge zur Lehre von der Leydenschen Schwangerschaftsnier. Von Elka Davidow. Ref. F. Loeb, München.
3. Die Anregung der Diaphoresis bei Niereninsuffizienz. Von M. Georgopoulos, Athen. Ref. F. Perutz, München.

1. Brodzki hatte gefunden, daß bei der akuten experimentellen Nephritis (durch Uran und Cantharidin bei Kanin-

chen erzeugt) eine Drucksteigerung durch die Nahrung nicht in dem Maße eintritt, wie es nach den Angaben über die Resultate tonometrischer Messungen beim Menschen zu erwarten war. Seine Arbeit brachte vor allem keine Bestätigung der Behauptung, daß das Kochsalz eine blutdrucksteigernde Wirkung bei Nephritis habe. Auch andere daraufhin untersuchte Nahrungsstoffe, insbesondere Wasser, Fleischextrakt ergaben keine nennenswerte Drucksteigerung. Diese Ergebnisse bestätigen also die Ansicht Senators, daß bei der Drucksteigerung, wenigstens bei der akuten Nephritis, ein spezifisches, auf Gefäße und Herz wirkendes Gift im Spiele sein müsse. Nach den in vorliegender Arbeit mitgeteilten Untersuchungen, die im Laboratorium des medizinisch-poliklinischen Institutes in Berlin an Hunden angestellt wurden, hat sich auch bei längerer Beobachtungsdauer nur eine verhältnismäßig geringe Blutdrucksteigerung ergeben, so daß die Kochsalztheorie am Tierexperiment kaum gestützt wird. — (Deutsch. Arch. f. klin. Med., 1908, H. 3.)

2. Abgesehen von der eventuellen und immer bedenklichen Komplikation mit Eklampsie ist die Prognose der Leyden'schen Schwangerschaftsnier e für die Mutter keineswegs als ungünstig zu bezeichnen. Die Krankheit verschwindet meist sehr bald wieder und auch vollkommen. Die rezidivierenden Formen bilden keine Ausnahme. Das Faktum eines Überganges der Schwangerschaftsnephritis in eine wirkliche chronische Nephritis kann nicht absolut ausgeschlossen werden. Die Ursachen der Persistenz der Nierenentzündung nach Schwangerschaftsnephritis sind noch völlig unklar. Die Sterblichkeit der Früchte bei der Schwangerschaftsnier e ist sehr hoch. Schuld daran sind die gefährlichsten Komplikationen dieses Leidens: Eklampsie und vorzeitige Lösung der Placenta. — (Diss. Straßburg 1908.)

3. Von dem im Körper bei Niereninsuffizienz angehäuften Abfallprodukten (Kochsalz, Harnstoff, Stickstoff etc.) läßt sich durch Schwitzprozeduren eine nicht unbedeutende Menge entfernen. Die gleichzeitige Entziehung einer größeren

Wassermenge bringt aber, wie Vf. durch Tierversuche neuerdings bestätigen konnte, eine Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes mit sich. Es findet also eine Eindickung der Körpersäfte und dadurch eine Zunahme der schädlichen Wirkung der retinierten Stoffwechselprodukte statt. Aus diesem Grund hat schon v. Leube u. a. die gleichzeitige Zufuhr von Wasser zum Ersatz der ausgeschiedenen Flüssigkeitsmenge für notwendig erachtet. Um nicht aber durch zu große Wasseraufnahme die Nierenarbeit wieder ungebührlich zu erhöhen, ist es nötig, durch Wägung des Patienten vor und nach dem Schwitzen die annähernde Menge der aufzunehmenden Flüssigkeit zu bestimmen.

Wollen wir deshalb bei Nephritikern den Körper von hydropischen Ansammlungen befreien, so werden wir uns je nach Lage des Falles der mechanischen Mittel (Skarifikation, Drainage) bedienen müssen, um nicht durch einseitige Entwässerung auf dem Weg der Diaphorese einer nachteiligen Eindickung des Blutes Vorschub zu leisten. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 9, 1908.)

Appendizitis.

1. Ein Beitrag zur Ätiologie der Perityphlitis. Von J. P. Naab. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
2. Die Appendizitisfrage und die Obstipation. Von G. Hünnerfauth, Homburg v. d. H. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
3. Beitrag zur Frage des mechanischen Ileus im Anschluß an Appendizitiden und an vom Wurmfortsatz ausgehende Peritonitiden. Von Thure Eklund. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.
4. Appendizitis und Gravidität. Von H. Lindner. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
5. Warum muß bei gynäkologischen Operationen der Wurmfortsatz mit entfernt werden? Von Dr. Pankow. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
6. Über einige Hilfsmittel zur Stellung der Frühdiagnose der akuten Appendizitis. Von E. Sonnenburg. Ref. F. Perutz, München.
7. Zur Frage der Opiumbehandlung bei Perityphlitis. Von J. Boas. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

8. Zur Frage der Rizinusdarreichung im akuten Perityphlitis-Anfalle. Von W. Körte. Ref. F. Perutz, München.
9. Wie wirkt Rizinusöl bei der akuten Perityphlitis? Von J. Rotter. Ref. F. Perutz, München.
10. Diskussionsbemerkung zur Rizinusbehandlung der Appendizitis. Von F. Karewski. Ref. F. Perutz, München.
11. Rizinusöl bei akuter Appendizitis. Von Th. Rosenheim. Ref. F. Perutz, München.

1. Naab hat in Diarbekr in Obermesopotamien in 4 Jahren bei 6800 Patienten nur 2 Appendizitisfälle gesehen; ebenso sah sein nächster Nachbar in Urfa (Dr. Christ) in 5 Jahren nur 2 Fälle. In Konstantinopel beträgt in dem von Türken frequentierten Spital Rieders die Zahl der Appendizitiden 0·18—0·3%, im deutschen Spital dagegen 2·6%. Zweifels- ohne ist also die Appendizitis bei den Orientalen seltener als bei Europäern. Als Grund für diesen Unterschied scheiden aus anatomische Verhältnisse, Immunität, Obstipation; letztere ist im Orient sogar sehr häufig. Der einzige durchgreifende Unterschied liegt in der Ernährungsweise: Der Orientale ist im wesentlichen Vegetarianer, und es macht in der Tat den Eindruck, als ob Obstipation bei der ballastarmen Fleischnahrung Ursache einer lokalen Entzündung und damit einer Typhlitis und Perityphlitis bilden kann. In Deutschland ist mit zunehmendem Fleischgenuß die Krankheit häufiger geworden; Stadtbevölkerung und bessere Stände erkranken öfter als die weniger Fleisch essenden Bewohner des flachen Landes und die niederen Stände. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 42, 1907.)

2. Hünerefauth faßt seine Ausführungen wie folgt zusammen: Bei der Entstehung der Appendizitis spielen eine große Rolle: einseitige Fleischkost und Obstipation. Es erwächst hieraus für den Arzt die Aufgabe, die übermäßige Ernährung mit Fleisch einzudämmen und nach der vegetarischen Seite hin zu korrigieren, ohne in Extreme zu verfallen, da ihm alsdann die überwiegende Zahl seiner Patienten dauernd weder folgen kann,

noch will: goldener Mittelweg und individualisieren! Der Praktiker hat sich die Heilung jeder ihm vorkommenden Obstipation angelegen sein zu lassen, er soll nicht bloß palliativ mit Abführungsmitteln und Klystieren arbeiten, sondern radikal! Wem hierfür Zeit, Kenntnisse oder Apparate fehlen, der hat die Pflicht, solche „langweilige“ Fälle dem Spezialisten zu überweisen. Eine Trink- und Badekur ist bei der gründlichen Behandlung der Obstipation nicht immer eine *conditio sine qua non*. Es gibt eine Reihe von einfachen Fällen, bei denen fleischlose Diät, leichte Hydrotherapie und sonstige Maßnahmen ihre Schuldigkeit tun. Dagegen bleiben eine Anzahl verstopfter Patienten übrig, bei welchen es nur mit Aufbietung aller Kräfte und Zuhilfenahme eingehender sachgemäßer Detailarbeit nebst einer Trinkkur gelingen kann, erfreuliche Erfolge zu erzielen.

Interessant ist noch, was Vf. über die fleischlose Diät zur Bekämpfung der Verstopfung sagt. Man beginne sie in der warmen Jahreszeit, wenn genügend frisches Gemüse und Salat zu haben ist; man fange nicht plötzlich an, sondern verringere allmählich die Quantitäten der einzelnen Fleischmahlzeiten, so, daß man in etwa 4 Wochen zur völlig fleischlosen Diät gelangt ist. Am besten lebt man fleischlos in der eigenen Häuslichkeit, während man im Restaurant dies nur schwer durchsetzen kann. Bei manchen Patienten zeigen sich anfangs leichte Abstinenzerscheinungen, mitunter in Gestalt von Depressionen, Blässe, Frösteln, Unbehagen etc.; diese Symptome weichen am ehesten einem warmen Bade von 30° R und darauffolgender Ruhe. Es ist nicht ratsam, die fleischlose Diät während eines Badaufenthalts zu beginnen. Auch bei älteren Leuten sei man mit der Kur recht vorsichtig. — (Therap. Rundschau Nr. 8, 1908.)

3. Eklund teilt die ausführlichen Krankengeschichten der Fälle mit, die im Laufe der letzten 10 Jahre im chirurgischen Krankenhaus zu Helsingfors wegen mechanischen Ileus im Gefolge von Appendizitis oder ihrer Folgezustände behandelt worden sind. Im ganzen sind es 20;

sie lassen sich in 4 Gruppen einteilen: 1. Verschließungen, die vom Wurmfortsatz selbst verursacht worden sind — zwei Fälle; 2. Verschließungen während des chronischen Stadiums einer Appendizitis — sieben Fälle, und zwar drei, in denen vorher keine Operation stattgefunden hatte, und vier, wo der Wurmfortsatz früher exstirpiert worden war; 3. Verschließungen während eines akuten Appendizitisanfalls oder im Anschluß an einen solchen — vier Fälle, alle ohne vorausgehende Operation; 4. Verschließungen bei diffuser Peritonitis nach Appendizitis — sieben Fälle, sechs mit operativer Behandlung des Peritonitis, einer mit spontanem Ablauf. Die Peritonitiden wurden mit Tamponade behandelt, wobei die Tampons nicht zwischen die Dünndarmschlingen zu liegen kamen; der Prozentsatz der Heilungen ist der gleiche wie bei den Spülungen in der Rehn'schen Klinik; Verschließungen kommen bei beiden Methoden gleich oft vor. In den 10 Jahren wurden insgesamt 985 Fälle von Appendizitis mit ihren Folgezuständen beobachtet, mechanischer Ileus kam also in 203% aller Fälle vor; da im ganzen 127 Fälle von mechanischem Ileus beobachtet wurden, beruhten ca. 15% davon auf Appendizitis und ihren Folgezuständen. Von den 20 Fällen starben im ganzen 10, die fast alle in deletärem Zustand ins Krankenhaus kamen; von den 10 Fällen, bei denen der Ileus erst im Krankenhaus entstand, starben nur 2, einer, der die Frühoperation verweigerte, und ein Alkoholiker mit Pneumonie und noch bestehender Peritonitis. Die Diagnose ist in den meisten Fällen leicht; nur bei gleichzeitigem Bestehen eines akut entzündlichen Prozesses und einer mechanischen Verschließung kann die Diagnose nahezu unmöglich sein. Steht die Diagnose fest, so muß die Behandlung stets die chirurgische sein; die Art des Eingriffes hat sich nach dem Zustande des Kranken, der Art der Verschließung, der Beschaffenheit der Darmwand etc. zu richten. — (Finska läkarsällsk. handl. Nr. 6, 1908, nach dem deutschen Autorreferat des Vf.)

4. Lindner zieht aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß die Aussichten

für Schwangere der letzten Monate, die an Appendizitis erkranken, keine sehr guten sind, daß sie quoad vitam aufs ernsteste gefährdet werden. Als zweifellos ungünstig muß neben der Gefahr, welche durch die größere Blutfülle, die gesteigerte Resorptionsfähigkeit, die Anwesenheit größeren fäulnisfähigen Materials bei Abort oder Frühgeburt gegeben ist, auch ein mechanisches Moment betrachtet werden, nämlich die Größe des Uterus und das bedeutende Hindernis, welches durch diese für die Entleerung des Exsudats und dessen Ableitung in der Nachbehandlung gesetzt wird. Auf der anderen Seite würden selbstverständlich einer etwaigen Einleitung der Geburt so schwerwiegende Bedenken entgegenstehen, daß daran nicht gedacht werden darf. Tritt Abort ein, so ist natürlich die Retention von Resten in utero ganz besonders sorgfältig zu verhindern. — (Arch. f. Gyn., Bd. 82, 1907.)

5. Die Appendizitis beim Weibe ist ganz unvergleichlich viel häufiger, als man früher gemeinhin annahm. Bei 147 Wurmfortsätzen, die bei Laparotomien wegen Myomen, Kystomen, Tubergaviditäten, Adnexerkrankungen und bei Ligamentfixationen entfernt und unausgewählt bearbeitet wurden, fand Vf. 1. sichere Appendizitis in 82 Fällen, 2. sicheren Übergang einer Entzündung von außen in 5 Fällen, 3. fragliche Befunde in 24 Fällen, 4. unveränderte Wurmfortsätze in 36 Fällen. In einer Anzahl der Fälle ist der Appendizitis eine größere Rolle für die Entstehung gynäkologischer Erkrankungen zuzuschreiben. Oft ist sie die Ursache pelveoperitonitischer Adhäsionen, die dann ihrerseits häufig zur Sterilitas matrimonii führen. Durch Beseitigung dieser Adhäsionen, wie des Wurmfortsatz hat Vf. in einem Falle Konzeption eintreten gesehen. Ebenso ist ein Teil rechtsseitiger Beschwerden, wo Befunde an den Adnexen fehlen, auf eine abgelaufene Appendizitis zurückzuführen. Speziell ist die Appendizitis in nicht seltenen Fällen, und vor allem prognostisch günstigen Fällen als die Ursache einer durch Tubenverschluß bedingten Sterilität anzusehen. Vf. stellt wegen dieses

Verhaltens des Wurmfortsatzes bei gynäkologischen Erkrankungen die Forderung auf, bei Laparotomien denselben mit zu exstirpieren. — (Münch. med. Wochenschrift Nr. 30, 1907.)

6. Sonnenburg schätzt die Leukozytenzählung bei Beginn der Appendizitis als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel, das im ersten Stadium der Erkrankung vor einer gelegentlichen Verwechslung mit Nierenstein- und Gallensteinkoliken, Typhus, Darmverschluß schützen kann. Um weiterhin eine sichere Scheidung zwischen akuter Enteritis mit gleichzeitiger Druckempfindlichkeit in Ileo-Cöcalgegend und einer leichten katarthaischen Appendizitis zu ermöglichen, hat er sich wieder zur Darreichung von Rizinus in solchen Fällen entschlossen. Der Ausfall der Rizinuswirkung dient ihm als diagnostischer Fingerzeig. Nimmt die Erkrankung daraufhin einen günstigen Verlauf, so ist ein Eingriff überflüssig, bleiben die Symptome bestehen, so ist sofortige Operation am Platz. Von 111 Fällen, die auf diese Weise am ersten oder zweiten Tag der Erkrankung behandelt wurden, heilten alle mit Ausnahme von 4 Fällen, die eine Operation nötig machten, daraufhin aus. Allerdings, betont Sonnenburg, sollte diese Behandlungsmethode nur in einer Klinik oder einem Krankenhaus geübt werden, um im Falle des Fehlschlagens unverzüglich die Operation nachfolgen lassen zu können. — (Therapie d. Gegenwart, Febr. 1908.)

7. Eine der wichtigsten Fragen in der Therapie der Appendizitis ist nach Boas die nach der Zweckmäßigkeit der Darreichung von Opiaten. Das Opium soll eine darmlähmende Wirkung haben und durch die „Ruhigstellung“ des Darms die Bildung von Adhäsionen und Abkapselungen fördern; diese Wirkung ist durch neuere Arbeiten recht zweifelhaft geworden. Das Opium hat weiter zweifellos eine stopfende Wirkung; aber diese ist in der Behandlung der Appendizitis gar nicht erwünscht, da dadurch die so günstig wirkende Entleerung des Wurminhalts ins Zökum erschwert statt erleichtert wird. Bleibt also nur die dritte Wirkung der Opiate, die schmerzstillende, und diese

allein kann den Gebrauch derselben wünschenswert machen, aber nicht als systematisch dargereichter Medikation, sondern möglichst kleinen und selten verabreichten Dosen. Die systematische Verabreichung größerer Mengen von Opium führt nämlich — abgesehen von der Obstipation — zu einem künstlichen Narkosezustand, der nach zwei Richtungen hin trügerisch wirken kann: er kann einen schweren Zustand durch trügerische Euphorie maskieren, er kann aber auch umgekehrt, z. B. durch Hervorrufen von Meteorismus, eine gefährlichere Erkrankung vortäuschen. Aus diesen theoretischen Erwägungen resultiert die praktische Frage, ob die unmittelbaren Resultate bei einer opiumlosen Behandlung nicht besser sind, als die bisherigen. Eine Statistik von Generalarzt Dr. Stricker rechnet aus, daß bei Opiumbehandlung die Mortalität 4·6%, bei Abführopiumbehandlung 4·47% beträgt, während die opiumlose, beziehungsweise indifferente interne Behandlung wesentlich günstigere Resultate liefert (1·2 bzw. 1%). Boas selbst hat in den letzten 5 Jahren Opium entweder überhaupt nicht oder nur in den geringsten schmerzstillenden Dosen gereicht, und hat in dieser Zeit von Fällen, die er von Anfang an in Händen hatte, keinen einzigen verloren, aber auch keinen im akuten Stadium zur Operation bringen müssen. Damit rät er aber nicht grundsätzlich zu einer exspektativen Behandlung; nur soll, wo irgend angängig, der Versuch gemacht werden, den Patienten über das schwere, aber auch operativ nicht gefahrlose Stadium in die Latenz hinüberzubringen. Fälle, wo man dies zu erreichen hoffen darf, wird man aber jedenfalls besser von den unbedingt zu operierenden trennen können, wenn man Opium wegläßt. Weiter plädiert Boas dafür, den Schwerpunkt der Appendizitisbehandlung mehr, als es bis jetzt geschieht, in das Krankenhaus zu verlegen, wo die Aufsicht eine weit bessere ist. Für die neuerdings von Sonnenburg empfohlene Rizinusölbehandlung kann sich Vf. nicht erwärmen; ist eine Darmentleerung nötig, so gebe man Öl- oder Ölrizinus-Bleibeklystiere. — (Therapie d. Gegenwart, Dezember 1907.)

8. 9. 10. Die vorstehenden Darlegungen Sonnenburgs fanden in der sich anschließenden Diskussion den lebhaften Widerspruch durch Körte, Rotter und Karewski.

Körte bezweifelt, daß Rizinus auf den Inhalt und die entzündete Wand der Appendix einen Einfluß ausüben kann, dagegen befürchtet er, daß bei vorhandenem Exsudat durch die auf das Abführmittel erfolgenden Darmkontraktionen die Wandspannung vermehrt und eine Berstung herbeigeführt werden kann. In einem Jahr hat er neun akute Fälle gesehen, wo nach Darreichung von Rizinus eine akute Verschlimmerung eingetreten war und bei der Operation eitrig jauchige Peritonitis gefunden wurde. Die von Sonnenburg mit Rizinusöl erfolgreich behandelten Fälle sind den leichten Formen zuzurechnen, die bei Bettruhe, absolute Diät und Umschlägen auch heilen, ohne daß man zu diesem zweischneidigen Mittel greifen muß. Gerade die Frühoperation hat uns gelehrt, daß die Veränderungen an der Appendix häufig viel tiefere sind als angenommen wurde und die Schwierigkeiten aufgedeckt, die leichteren von den schwereren Formen zu unterscheiden. Um so mehr ist alles das zu vermeiden, das wie z. B. ein Abführmittel, irgendwie geeignet ist, event. Schaden zu stiften. Es ist aber zu fürchten, daß viele Ärzte, die nicht über so ausgedehnte Erfahrung in der Beurteilung der Schwere des Krankheitsbildes verfügen, auf die Empfehlung Sonnenburgs hin auch in nicht geeigneten Fällen auf die früher verlassene Behandlung mit Abführmitteln zurückgreifen.

Gleichsam als Illustration dazu konnte Karewski 3 Fälle schwerer Perforationsperitonitis anführen, die aus einer mit Rizinus „kouperten“ Blinddarmreizung hervorgegangen waren. In allen diesen Fällen beriefen sich die behandelnden Ärzte auf die Veröffentlichung von Sonnenburg. Karewski hält es deshalb für notwendig, an dem sonst allgemein gültigen Standpunkt festzuhalten, wenn nicht operiert wird, jedenfalls Abführmittel zu vermeiden. Er kann auch nicht glauben, daß bei den leichtesten Fällen bessere Erfolge ge-

zeitigt werden durch Rizinus als durch die schon von Körte skizzierte indifferente Therapie.

Auch Rotter äußert die gleichen Bedenken, ob durch Rizinus überhaupt die Entzündung des Appendix zu beeinflussen ist und betont seinerseits, daß die Unterscheidung, ob wir es mit einer Appendizitis simplex zu tun haben oder ob nicht doch destruktive Prozesse sich entwickeln, am Anfang sehr schwer zu treffen ist. Ferner läßt sich der Zeitpunkt des Verlaufes bei den unbestimmten Prodromelsymptomen der Erkrankung nicht immer feststellen. Er kommt zum Schluß, daß es unter solchen Verhältnissen unmöglich ist, positive Ratschläge zu geben, wie man ohne Gefahr Rizinusöl im Beginne der Appendizitis verabfolgen könne. — (Die Therapie der Gegenwart, Februar 1908.)

11. Während Klempner das eben geschilderte Vorgehen Sonnenburgs als einen großen Fortschritt anspricht, verhält sich Rosenheim auch vom Standpunkt des Internen aus durchaus ablehnend gegen die Rizinusöldarreichung bei der Appendizitis.

Nach seiner Erfahrung stirbt bei dieser Erkrankung noch immer eine ganze Anzahl von Patienten an einem zur unrechneten Zeit gereichten Abführmittel und manchmal setzt direkt die ungünstige Wendung nach dessen Verabfolgung ein. Es kann auf diese Weise ein leichter Fall in einen schweren verwandelt werden und es scheint zweifelhaft, ob der eventuell angerichtete Schaden auch durch die darauf sofort sich anschließende Operation gut gemacht werden kann. Ein viel schonenderes und unschädliches Verfahren für die Behandlung der leichten Fälle sieht er in Bettruhe, Nahrungsabstinenz und Umschlägen. Auch für die Zustände von akuter Enteritis, die am häufigsten zur Verwechslung mit Appendizitis führen können, ist dies Vorgehen angezeigt und ein Abführmittel, bei dem meist schon natürlichen Bestreben des Körpers, sich der schädlichen Stoffe zu entledigen, unnötig. Eher kann man, wenn prägnante Appendixsymptome fehlen, den Darm in solchen Fällen besonders bei bestehender Obstipation, durch ein Ölklysma vorsich-

tig entleeren. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 11, 1908.)

Varia.

Die Stärkekleisterplatte, ein einfaches Hilfsmittel zum Studium diastatischer Fermentwirkungen. Von Eduard Müller. (Aus der medizinischen Klinik zu Breslau.) Ref. F. Loeb, München.

Die Methode, die Vf. mit Jochmann anwendet, ist kurz folgende: Man rührt die Stärke (etwa 10%) mit reichlich Wasser an und läßt sie bei höherer Temperatur (am besten etwa bei 55°) 1 bis 2 Tage lang ordentlich quellen. Dann füllt man ziemlich hohe Petrischalen mit der fleißig angerührten, weißlich-milchigen Mischung. Die geschlossenen Petrischalen kommen darauf in einen auf 85 bis 90° eingestellten Trockenschrank. Nach 1 bis 2 Stunden hat sich unten in den Schalen eine ziemlich dicke und genügend feste Stärkekleisterplatte gebildet. Das überschüssige Wasser, das die Platte überschichtet, wird vorsichtig abgegossen. Die abgekühlten Stärkekleisterplatten sind darauf sofort gebrauchsfähig. Will man sie längere Zeit aufbewahren oder „bebrüten“, so kommen sie in die feuchte Kammer. Bringt man nun auf diese Platten — z. B. mittels einer Platinöse — kleinste Speicheltröpfchen, so sieht man schon bei Zimmertemperatur an Stelle jedes einzelnen Tröpfchens bald eine tiefe Dellen- oder Muldenbildung, Einsenkungen, die sich mehr und mehr vergrößern. Die Dellenbildung ist eine Folge der Verflüssigung des Stärkekleisters, also der Entstehung sog. „löslicher Stärke“. Diese Stärkekleisterplatten sind auch zu quantitativen Bestimmungen geeignet. Annähernd gelingen dieselben schon dadurch, daß man das zeitliche Einsetzen, sowie die Größe und Tiefe der Dellenbildung bei ein und derselben Temperatur berücksichtigt. Spezifische Hemmungskörper sind weder in den Körpersäften noch in den Körperorganen aufzufinden, auch nicht in der Leber im Zustande möglicher Glykogenanreicherung und Glykogenverarmung. Mit Hilfe seiner Methode konnte Vf. weder unter normalen noch unter krankhaften Bedingungen regelmäßige und

größere Veränderungen der diastatischen Fermentwirkung feststellen. In physiologischer Hinsicht fehlten Tagesschwankungen im Enzymgehalt völlig. Lebensalter und Geschlecht, Hungerzustand und Nahrungsaufnahme, vorwiegende Eiweiß-, Kohlehydrat- oder Fett-nahrung waren ohne erkennbaren Einfluß. Bei leichten und schweren Formen des Diabetes mellitus, bei Morbus Basedowii, bei Magenleiden, Nierenaaffektionen, Nervenleiden usw. blieb qualitativ und quantitativ die Ptyalinwirkung in der Regel unverändert. Die Tatsache, daß die diastatische Kraft des menschlichen Mundspeichels regelmäßigen und größeren Schwankungen nicht zu unterliegen scheint, beweist wohl, daß der absolute Ptyaliningehalt unter normalen und krankhaften Bedingungen im wesentlichen von der Speichelmenge abhängig ist. In derselben Weise wie beim Speichel eignet sich die Stärkekleisterplatte auch zum Studium sonstiger diastatischer Fermentwirkungen. (Hierüber werden weitere Mitteilungen in Aussicht gestellt.) Vf. hebt nur hervor, daß die diastatische Kraft des Dünndarminhalt es erheblich größer ist als im Dickdarm. — (Zbl. f. innere Med. Nr. 16, 1908.)

Die temperaturerhöhende Wirkung des Chinins und ihre Beziehung zur Behandlung der Malaria. Von St. Mircoli. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Mircoli geht davon aus, daß hie und da Fälle vorkommen, wo die Malariaanfalle erst aufhören, wenn man das Chinin wegläßt. Dies hängt zusammen mit einer temperaturerhöhenden Phase der Chininwirkung, die zwar längst bekannt ist, aber wenig beachtet wird. Vf. prüft nun in Tierversuchen an normalen und mit Injektion von Blutkörperchen Malaria-kranker behandelten Kaninchen und Meerschweinchen die einzelnen Phasen der Chininwirkung und kommt zu dem Schluß, daß die römische Art der Chinindarreichung (einige Stunden vor dem Anfall 1—2 g Chininsalz) den Vorzug vor andern Methoden verdient. Bei dieser Art der Darreichung tritt die Temperatur-

erniedrigung gerade in dem Augenblicke ein, wo die Malaria beginnt, die Temperatur zu erhöhen, und so bleibt die Temperaturerhöhung aus. Gibt man das Chinin zu früh, so kann jede Wirkung fehlen, oder aber es kann sich die temperaturerhöhende Phase der Chininwirkung zu dem Malariafieber addieren. Gibt man das Chinin zu nahe dem Anfall, so hat das Chinin keine Zeit, seine temperaturherabsetzende Wirkung zu entfalten, und es kann sich auch hier eine Addition zweier Temperaturerhöhungen herausbilden. Gibt man das Chinin in verzettelten kleinen Dosen, so kann es zu Chinintemperatursteigerungen kommen, die mit der Malaria gar nichts zu tun haben. — (Gazz. degli osped. Nr. 59, 1908.)

Antithyreoidin Moebius bei Osteomalakie. Von Dr. Rudolf Hoffmann, München. Ref. G. Wiener, München.

R. Hoffmann behandelte eine osteomalakische Patientin mit Antithyreoidin Moebius in der Weise, daß sie 2 Tage hintereinander 3mal täglich 30 Tropfen erhielt, darauf 1 Tag Pause, dann wieder Serum bis zum Verbrauch von 60 cm³, dann 5 Tage Pause. Die Frau, welche beim Eintritte getragen werden mußte, ging dann ohne jede Hilfe frei umher und war vollkommen schmerzfrei. Wem die Anwendung des Moebiusserums zu teuer kommt, soll intramuskuläre Injektionen von synthetischem Suprarenin verwenden, wobei gleichzeitige Phosphorthherapie dringend zu empfehlen ist. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 18, 1908.)

Krankheiten der Ärzte. Diskussion der Medizinischen Provinzialgesellschaft zu Philadelphia. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Die Sterblichkeit ist nach den Ausführungen im ärztlichen Berufe höher als bei allen anderen. Ein Autor berichtet, daß die Statistiken beweisen, daß die allgemeine Ansicht, daß die Menschen heutzutage länger leben als vor 50 Jahren, richtig ist, daß die Krankheiten, zu denen die Ärzte besonders geneigt sind, das kardiovaskuläre und Nerven-System betreffen.

Ein Autor besprach die Krankheiten großer Ärzte der Vergangenheit. Nach der Auffassung eines Redners hat man bei den Ärzten zwei Hauptgruppen zu unterscheiden: Infektionskrankheiten des erwachsenen Alters und die Allgemeinerkrankungen der Involutionszeit, besonders Krankheiten des Zirkulationssystems, der Nieren und des Nervensystems. Neurasthenie, Angewöhnung von Medikamenten (drug habit) und Alkoholismus mußten auch mit in Rechnung gezogen werden. Letztere Formen seien das Resultat ungeeigneter Lebenshaltung in Verbindung mit angeborener Schwäche des Organismus. Derjenige, der den medizinischen Beruf ergreife mit ungenügender Widerstandskraft und mit Mangel an Selbstzucht, neige dazu, Neurastheniker oder ein Opfer der Medikamenten-Angewöhnung zu werden. Nach der Statistik von 115 Fällen eines weiteren Redners waren 15% Ärzte an Tuberkulosis krank. Der Mangel an Schlaf und Tabakmißbrauch werden von einem anderen als ursächliche Momente für die ärztliche Arteriosklerosis betrachtet. Der Referent bezeichnet als bedeutsam, daß nach dem Alter von 50 Jahren die Ärzte schrittweise ihre Arbeit reduzieren unter Vermeidung der Nacharbeit und Kürzung der Tagesarbeit. Ein alter Arzt sagt, es gäbe mehr alte Trinker als alte Ärzte. — (Boston Medic. u. Surg. Journal. 26. März 1908.)

Zur Lebensversicherung der Lipomatösen. Von E. H. Kisch, Marienbad. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Kisch stellt in Betreff der Lebensversicherung Fettleibiger folgende Leitsätze auf:

1. Fettleibigkeit mäßigen Grades, alimentären Ursprungs, bei sonst normalen Individuen, ist im allgemeinen kein Hindernis für die Lebensversicherung.

2. Hereditär juvenile Fettleibige, bei denen sich die Lipomatose bereits in frühester Jugend und hochgradig entwickelte, und welche verschiedene Degenerationszeichen bieten, sind keine empfehlenswerten Objekte der Lebensversicherung.

3. Hereditäre Fettleibige, in deren Aszendenz Fälle von Diabetes mellitus oder von Hirnhämorrhagie vorhanden sind, sind nur unter besonderen Kautelen zu versichern.

4. Bei Beurteilung hochgradig Fettleibiger ist genaue Untersuchung des Herzens und der Gefäße, eingehende Prüfung des Pulses, Harnanalyse und Berücksichtigung komplizierender oder ätiologischer pathologischer Zustände, besonders chronischer Alkoholismus, Syphilis, Arteriosklerose, für die Aufnahme in die Lebensversicherung entscheidend. — (Zeitschrift f. Versicherungsmedizin Heft 1, 1908.)

Zur Symptomatologie des Leberabszesses und über die Bedeutung des Groccoschen Dreiecks für die Differentialdiagnose gegen Exsudativpleuritis. Von A. Castellani. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Castellani, Direktor der Klinik für tropische Krankheiten in Colombo (Ceylon), legt auf Grund eigener Erfahrungen dar, wie die Diagnose des Leberabszesses oft sehr schwer ist, da alle typischen Symptome fehlen können. So berichtet er über einen Fall, in dem Malaria, Maltafieber und hysterisches Fieber, einen zweiten, in dem Cholelithiasis, einen dritten, in dem Typhus angenommen worden war. Eine vierte Verwechslungsmöglichkeit, die sehr häufig besteht, ist die mit einer exsudativen Pleuritis: langsamer Beginn, trockener Husten, Brustschmerzen, abendliche Temperatursteigerungen, typische Dämpfung mit Abschwächung von Atmen und Stimmfremitus, ev. leisem Bronchialatmen. Umgekehrt wird, besonders in den Tropen, mancher Fall von Pleuritis fälschlich als Leberabszeß diagnostiziert, namentlich wenn in der Anamnese Dysenterie vorhanden ist, wenn Schmerzen im rechten Hypochondrium und eine palpable Leber bestehen. Hier ist nun wichtig, daß, wie Vf. auf Grund seiner Beobachtungen an 32 Fällen von Leberabszeß behaupten kann, bei diesem Abszeß stets das Groccosche paravertebrale Dreieck fehlt; nach

unseren Kenntnissen über die Entstehungsart des letzteren, war dies auch so zu erwarten. In zweifelhaften Fällen (zwei werden mitgeteilt) wird man daher stets auf dieses Symptom zu achten haben. — (Riv. crit. di Clin. med. Nr. 24, 1908.)

Chirurgie.

Über die Prophylaxis der chirurgischen Infektionen vermittlest präventiver Immunisierung. Von G. Lerda. Turin. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Lerda legt auf Grund seiner Experimental-Untersuchung als Schlußfolgerung fest, daß es möglich ist, auf experimentellem Wege bei Meerschweinchen und Kaninchen in nicht langer Zeit durch Einimpfungen von Gemischen aus sterilisierten Kulturen vielfacher Varietäten von Staphylo- und Streptokokken oder noch besser ihrer Endoxine einen beträchtlichen Grad von Immunität gegen diese Keime zu erregen, und zwar eine solche mit polyvalentem Charakter. Die Vornahme der Impfung verursacht beim Menschen keine größeren Störungen, als die Einimpfung des Vakzins gegen Pest, Cholera und Typhus, und es ist kein Grund anzunehmen, daß sie weniger wirksam sein sollte als diese. Die Impfung wäre eine nützliche Ergänzung für die moderne Asepsis, die uns doch nicht ganz vor infizierenden Keimen schützt. Wollte man selbst kein spezifisches Immunisierungsvermögen dieser Impfungen annehmen, so könnte man doch nicht leugnen, daß sie imstande sind, eine beträchtliche Leukozytose zu erregen. Praktische Erfahrungen über den wirklichen Wert der Methode sind hier leichter zu sammeln als auf irgend einem anderen Gebiete, da es feststeht, daß jeder Operateur unter bestimmten Bedingungen und bei einer bestimmten Art von Eingriffen eine fast konstante Durchschnittsziffer von Operationsinfektionen zu verzeichnen hat. — (Arch. für klin. Chirurg., H. 85, Bd. 4.)

Transplantation.

Experimentelle Untersuchungen über Muskeltransplantation. Von R. Caminiti und G. Carere, Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Caminiti und Carere veröffentlichen aus der chirurgischen Klinik zu Neapel 20 Versuche von Muskeltransplantationen an Hunden. Von diesen hatten 11 quoad functionem ein positives Resultat, ein recht hoher Prozentsatz. Von den 9 Fehlversuchen betraf der größte Teil den Biceps brachii, der beim Hund ein sehr kräftiger Muskel mit ganz besonderer Innervation und Gefäßversorgung ist, in den meisten Fällen ist es unmöglich, die Ligatur der Arterie, die fast in der Mitte des Muskelbauchs eintritt, zu umgehen, wodurch schon ungünstige Lebensbedingungen für den zurückgelassenen Rest des Muskels geschaffen sind. Wo die Gefäßversorgung eine günstige war, da gelangen die Versuche ohne weiteres. Wichtig ist, die Schnittführung so zu legen, daß möglichst große Berührungsflächen zwischen den Muskelstücken zustande kommen, wichtig auch eine sorgfältige Blutstillung, von der Asepsis nicht zu reden. Klinisch ist der Beweis der Heilung leicht zu führen durch die Wiederherstellung der Funktion und der elektrischen Erregbarkeit; anatomisch kommt aber die Heilung im wesentlichen nicht zustande durch Neubildung von Muskelgewebe, sondern durch Narbenbildung. — (Il Policlin., Sez. chir. Nr. 4, 1908.)

Lumbalanästhesie.

1. **Über die Wertlosigkeit des Zusatzes von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie.** Von Dr. Michelssohn. Ref. F. Ott, Zweibrücken.
2. **Anatomische und physiologische Beobachtungen bei dem ersten Tausend Rückenmarksanästhesien.** Von Prof. B. Kroenig und Dr. C. J. Gauss. Ref. Max Jacoby, Mannheim.
3. **Über die Erfolge mit Lumbalanästhesie bei gynäkologischer Operation.** Von Dr. Friedrich Brunner. Ref. M. Jacoby, Mannheim.
4. **Über 1000 Lumbalanästhesien mit Tropakokain.** Von Dr. Franz Goldschwend. Ref. K. Kupfer, München.

5. **Unsere Erfahrungen bei 1000 Fällen von Rückenmarksanästhesie.** Von Dr. Öhler. Ref. K. Kupfer, München.

6. **Ober Lumbalanästhesie.** Von Dr. Alwin Ach. Ref. K. Kupfer, München.

1. Biers Empfehlung eines Zusatzes von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie basiert in erster Linie auf einer experimentellen Arbeit von Dönitz, durch welche dieser den Nachweis erbracht zu haben glaubt, daß das Adrenalin die Giftigkeit des damals noch allgemein verwendeten Kokains auch bei der lumbalen Applikation bedeutend herabsetzt. Bei der lokalen Anästhesie droht die Gefahr der Vergiftung durch die Resorption des Giftes durch das Zirkulationssystem und dieser Gefahr kann daher dank der gefäßverengenden Wirkung des Adrenalins durch dieses Mittel erfolgreich vorgebeugt werden, wobei durch die Verlangsamung der Resorption noch der weitere Nutzen entsteht, daß das Anästhetikum seine Wirksamkeit am Applikationsort intensiver entfalten kann. Bei den üblichen Zufällen bei der Lumbalanästhesie dagegen spielt das Gefäßsystem gar keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle. Bei der Lumbalanästhesie wird der Tod infolge der Verschleppung des Giftes durch die Zerebrospinalflüssigkeit zum verlängerten Mark verursacht. Es wäre denkbar, daß das Adrenalin ein Gegengift des Kokains ist. Auf Grund seiner Versuche hält Dönitz es für erwiesen, daß durch Hinzufügung von 3 Tropfen einer Adrenalinlösung von 1:1000 die Giftigkeit des Kokains ums dreifache herabgesetzt wird und bei vorausgehender Injektion von 1 cm³ einer Lösung von 1:2000 gar ums Fünffache. Bier hält es für möglich, daß infolge der durch die Adrenalinwirkung hervorgerufenen Blutarmut der Rückenmarkshäute eine Strömung der Zerebrospinalflüssigkeit zur Injektionsstelle entsteht, wodurch ein Ansteigen des Giftes zum verlängerten Mark verhindert wird, andererseits hält er es nicht für ausgeschlossen, daß das Adrenalin ein direktes Gegengift des Kokains ist, da jenes den Blutdruck steigert, während er durch

Kokain herabgesetzt wird. Bei Nachrechnung der Versuche Dönitz läßt sich die Behauptung von der entgiftenden Wirkung des Adrenalins nicht aufrecht erhalten. Beim Tiere (Katze) ist der günstige Erfolg einer vorherigen Adrenalininjektion neben der bedeutenden Verdünnung des Anästhetikums in dem mechanischen Hindernis zu suchen, das die mit dem Adrenalin injizierte Flüssigkeitsmenge der Ausbreitung des Giftes nach oben im Subduralraum entgegensetzt. Als mechanisches Hindernis kann eine für den Menschen so geringfügige Flüssigkeitsmenge nicht in Betracht kommen, der Nutzen einer vorherigen Adrenalininjektion beruht beim Menschen daher ausschließlich auf der Verdünnung des Anästhetikums, welches bei Verwendung von gebrauchsfertigen adrenalinhaltigen Lösungen auch noch fortfällt. Somit hat der Zusatz von Nebennierenpräparaten in der jetzt allgemein üblichen Form keinerlei prophylaktischen Wert.

Steineke und L ä w e n sahen bei Verwendung von Stovain- und Novokainlösungen, die erst nach dem Zusatz von Nebennierenpräparaten sterilisiert worden waren, ein rapides Aufsteigen der Anästhesie, das mit außerordentlich heftigen Nebenwirkungen einherging. Da sie bei Verwendung von Lösungen, denen erst nach der Sterilisation Nebennierenpräparate zugesetzt worden waren, keine solche Beobachtungen zu verzeichnen hatten, so nehmen sie an, daß diese Erscheinungen einer Zersetzung der Nebennierenpräparate zuzuschreiben sind und leiten daraus die enorme Wichtigkeit des Zusatzes von Nebennierenpräparaten bei der Lumbalanästhesie ab. Michelson hat, gleich anderen Chirurgen, bei Verwendung von Anästheticis ohne Nebennierenpräparaten niemals derartige Zwischenfälle zu beklagen gehabt; er ist der Ansicht, daß nicht selten gerade der Zusatz von Nebennierenpräparaten die Ursache der unangenehmen Nachwirkungen bei der Lumbalanästhesie ist, besonders bei Verwendung gebrauchsfertiger adrenalinhaltiger Lösungen. Zu den subjektiv am unangenehmsten empfundenen Nachwirkungen gehören die nach

der Lumbalanästhesie so häufig beobachteten Kopf- und Rückenschmerzen, die wohl unstreitig als die Folgen einer aseptischen Meningitis aufzufassen seien. Dafür spricht die etwa 6—8 Stunden nach der Injektion auftretende Temperatursteigerung und vor allem die Beobachtungen von R a v a n t und A u b o u r g, die bei der mikroskopischen Untersuchung die Zerebrospinalflüssigkeit schon einige Stunden nach der Kokainisierung des Rückenmarkes durch Leukozyten und Lymphozyten getrübt fanden. Wie man wisse, seien die Rückenmarkshäute gegen sauer reagierende Substanzen sehr empfindlich, nun sei aber das Adrenalin besonders in nicht mehr frischen Lösungen dazwischen nicht nur saurer Reaktion, sondern enthält sogar freie Salzsäure. Eine solche Lösung muß daher einen stark entzündlichen Reiz auf die Rückenmarkshäute ausüben und kann die fälschlicherweise nur dem Anästhetikum zugeschriebenen unangenehmen Nachwirkungen auslösen. Auch die Verwendung frischer neutralreagierender Adrenalinlösungen scheint bei der Lumbalanästhesie nicht ratsam. Der einzige wirklich erwiesene Nutzen des Adrenalinzusatzes ist die Verlängerung der Dauer der Lumbalanästhesie. Diese Verlängerung, die durch die verlangsamte Resorption des Anästhetikums bedingt ist, kann jedoch kaum praktische Bedeutung beanspruchen, da, wie Vf. sich mehrfach überzeugen konnte, auch ohne Zusatz von Nebennierenpräparaten selbst größere intraperitoneale Eingriffe, wie Gastroenterostomien, Enteroanastomosen, Appendektomien etc. vollkommen schmerzlos ausgeführt werden können, wenn man nur die richtige Dosis und Einstichstelle wählt und genügend steile Beckenhochlage anwendet. Die durch das Adrenalin hervorgerufene Verlangsamung der Resorption bietet daher keinen Vorteil, bedeutet vielmehr einen Nachteil, da infolgedessen die Rückenmarkshäute länger mit dem meist als Reiz auf sie wirkenden Anästhetikum in Berührung bleiben und die Entzündungserscheinungen mit ihren Folgen heftiger sind. Nachdem Vf. jetzt keine Nebennierenpräparate

mehr anwendet, hat er nach Tropakokain niemals und nach Stovain nicht einmal halb so oft Nachwirkungen zu beobachten Gelegenheit gehabt; irgendwelche Nebenwirkungen sah er niemals. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50, 1907.)

2. Die Vf. stellen zur Vermeidung der Gefahren, welche die Lumbalanästhesie mit sich bringt, folgende Thesen auf:

1. Bei der Lumbalanästhesie ist die Anwendung einer die Schwankungen des Liquors im Subarachnoidealraum anzeigenden Steigröhre vor und während der Injektion notwendig.

2. Für die Wirkung der anästhesierenden Flüssigkeit spielt ihr spezifisches Gewicht und die Temperatur, bei welcher sie eingespritzt wird, eine wesentliche Rolle.

3. Die Anästhesierung höher gelegener Rückenmarksegmente darf nicht durch steile Beckenhochlagerung erzielt werden, sondern ist anzustreben durch die richtige Wahl entsprechend dichter anästhesierender Lösungen.

4. Steile Beckenhochlagerung ist auch längere Zeit nach der Injektion noch gefährlich wegen der Möglichkeit des Emporsteigens des Anästhetikums nach der Medulla oblongata.

5. Im Interesse der Verwendung chemisch reiner Lösungen ist es notwendig, das Suprarenin erst kurz vor dem Gebrauch den anästhesierenden Lösungen hinzuzusetzen. Käuflische Ampullen von anästhesierenden Lösungen mit Suprareninzusatz sind abzulehnen.

Die Resultate der Lumbalanästhesie an der Freiburger Klinik sind durchaus befriedigend, seitdem dieselbe in Kombination getreten ist mit dem Morphin-Skopolamin-Dämmerschlaf. Bei den letzten 300 Fällen ist nicht ein einziger Zwischenfall beobachtet worden. Im Gegensatz zu anderen Autoren empfiehlt Kroenig die mit dem Morphin-Skopolamin-Dämmerschlaf kombinierte Lumbalanästhesie gerade bei größeren Operationen, Laparotomien und größeren vaginalen Eingriffen, bei welchen stärkeres postoperatives Erbrechen bei angestrebter Bauchpresse schädlich erscheint; dagegen hat Vf. ihr Verwendungsgebiet

bei kleineren gynäkologischen und geburtshilflichen Eingriffen eingeschränkt. — (Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40 bis 41, 1907.)

3. Brunner berichtet über die Erfolge der Lumbalanästhesie aus der II. gynäkologischen Klinik zu München. Es wurden mit der Medullaranästhesie 30 kleinere und größere gynäkologische Operationen ausgeführt: Kurettag, Ausräumung des Uterus nach Abort, Exkochleation und Thermokauterisation bei inoperablem Karzinom, Abtragung von ausgedehnten spitzen Kondylomen an den großen und kleinen Labien, in der Scheide und Schenkelbeuge, Extirpation einer vereiterten Bartholinischen Drüse, Karzinom der Klitoris und Vulva, Kolporrhaphien, Portio-Amputation, Kolpotomie post. bei Beckenexsudat, vaginale Totalexstirpation, Alexander-Adams, Ventrofixation, Hernia abdominalis, Ovarialkystom, Myom und eine Ureterimplantation. Die Dauer der Anästhesie währte nicht länger als 50–60 Min., 4 Mißerfolge waren zu verzeichnen; die Anästhesie reichte stets aus für Operationen am Damm und Scheideneingang. Auch bei Laparotomien waren die Erfolge, was die Empfindungslosigkeit anlangt, recht gute zu nennen. Nebenerscheinungen wurden kaum beobachtet. Nachwirkungen traten bei allen bis auf 8 Patientinnen auf; im wesentlichen handelte es sich um mehr oder weniger starke Kopfschmerzen, die häufig mit Erbrechen einhergingen. Zur M. A. wurde verwendet das Novokain. Vf. führt zum Schlusse verschiedene Bedenken gegen die M. A. an, die die Methode nur in vereinzelten Fällen als richtig am Platze erscheinen lassen. Sie soll reserviert bleiben für Fälle, wo eine allgemeine Narkose wirklich als sehr gefährlich erscheint. — (Mon.-Schr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, H. 5.)

4. An der chirurgischen Abteilung des städt. Allg. Krankenhauses in Linz a. D. steht die Lumbalanästhesie seit 1½ Jahren bei allen größeren und kleineren Operationen vom Rippenbogen abwärts im Gebrauche. Nachdem das Stovain bei den allerersten Versuchen keine günstigen Resultate lieferte, wurde reines

Tropakokain, ohne jede Beimischung verwendet. Die Technik ist folgende: Sitzende Stellung, Reinigung des Rückens mit Wasser, Seife und Äther, Bepinselung mit Jodtinktur. Punktion median zwischen 2. und 3. Lendenwirbel-dornfortsatz, für hochgehende Anästhesien zwischen 1. und 2. Lendenwirbel-dornfortsatz. Sobald Liquor im Strahle oder in raschen Tropfen erscheint, Injektion von 1·2 cm³ einer 10%igen Tropakokainlösung. Besonders wichtig ist die Lagerung des Pat. Er wird nach der Injektion horizontal gelagert, unter das Becken kommt ein 15 cm hoher Roßhaarllederpolster, der Kopf wird durch ein Kissen hochgelegt. Dadurch kann sich der tropakokainhaltige Liquor leicht bis zum oberen Abschnitt des Brustmarks ausbreiten, ein Vordringen zur Medulla oblongata und zum Gehirn wird aber verhindert oder sehr erschwert. Es wird dadurch eine Analgesie bis mindestens Nabelhöhe, meist sogar bis zum Rippenbogen sicher erreicht, und zwar gewöhnlich schon nach 2 bis 5 Minuten.

Von den Nachwirkungen, die meist sehr leichter Natur waren, werden Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, Fieber bis zu 40° mit verlangsamtem Puls, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen erwähnt. In 1—2 Tagen fühlten sich die Patienten wieder wohl. Beunruhigender wirken die seltenen Fälle von Paraplegie (3 von 1000), aber auch hier kehrte schon nach 8 Tagen die Motilität wieder zurück. Bleibende Störungen kamen nicht zur Beobachtung. Kontraindiziert galt die Lumbalanästhesie nur in den seltenen Fällen von hochgradiger psychischer Erregung; bei Sepsis, Lues, Rückenmarkserkrankungen wurde sie ohne schädliche Nachwirkung verwendet. So wurden die Erwartungen durch das Verfahren vollständig erfüllt, es finden sich unter den derart ausgeführten Operationen die schwersten Laparotomien. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37, Jahrg. XX.)

5. Neue chirurgische Maßnahmen bedürfen der Prüfung und Vervollkommnung; das gilt auch von der Lumbalanästhesie. Vf. hat seit 1905 an ca. 1000 Fällen dieses Verfahren nachgeprüft. Es

wurde zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel punktiert, bis im Strahle Liquor abfließt, und dann das Narkotikum injiziert. Schon nach wenigen Minuten beginnt die Wirkung. Durch Beckenhochlagerung wurden auch höhere Regionen anästhetisch gemacht. Als Narkotikum wurde anfangs Stovain (Billan) verwendet. Üble Nachwirkungen, wie Kopfschmerz, Temperatursteigerungen, Kollapszustände (bis 25 von 186 Fällen) sind teilweise auf noch mangelhafte Technik zurückzuführen. Bei Novokain (2 bis 4 cm³ einer 5%igen Lösung) zeigten sich weniger Nebenwirkung, unter 393 Fällen waren nur 15 Mißerfolge, auftretende Nachwirkungen waren meist nicht ernster Natur. Vorübergehend wurden auch Versuche mit Alypin gemacht, man ging aber rasch zum Tropakokain (1—1½ cm³ der frisch sterilisierten 5%igen Lösung mit Zusatz von 1 Tropfen Suprarenin) über. Dieses Mittel ist das relativ sicherste und harmloseste. Die Dauer der Narkose währt ca. drei Viertelstunden. So ideal ruhig wie die Tropfnarkose, besonders mit Skopolamin-Morphium, ist die Rückenmarksanästhesie nicht. Daß sie aber bei allen Operationen unterhalb der Inguinalgegend den Vorzug vor der Narkose verdient, weil weniger gefährlich, angenehmer, ist an der Hand zahlreicher Versuche klar. Sehr segensreich ist ihre Anwendung bei Bedenken gegen die Narkose (Cor. Phthisis Potator.) Als Kontraindikation gelten Sepsis und pyämische Prozesse wegen der Gefahr der Meningitis. (Beitr. zur klin. Chir. Heft 1, Bd. 55, 1907.)

6. An der chirurgischen Klinik in München wird folgende Technik geübt: Zur Punktion verwendet man das Quincke'sche „Besteck zur Lumbalanästhesie“, das in Wasser (nicht Sodalösung) ausgekocht, dann mit warmer Kochsalzlösung gereinigt wird. Nachdem in aufrechter Haltung, den Kopf vornübergebeugt, der Rücken mit Äther-Alkohol gründlich gereinigt ist, werden 0·6—1·2 einer 5%igen Tropakokainlösung injiziert. Das Novokain wurde wegen der starken Nacherscheinungen, das Stovain infolge der starken Wirkung auf die mo-

torischen Nerven (Gefahr der Phrenikuskälähmung) wieder verlassen.

Als Injektionsstelle wird für hochgehende Anästhesien der 1. Interarkualraum, bei tieferen der 2., resp. der 3. vorgezogen; die Hohlneedle wird genau in der Mittellinie senkrecht gegen den Rücken des Patienten eingestochen, sobald Liquor abfließt, wird das vorher erwärmte Anästhetikum injiziert. Zur besseren Verteilung des Anästhetikums im Liquor werden nun 2 cm³ nochmals aspiriert und von neuem injiziert. Sofort nach der Injektion wird der Patient auf den Rücken gelegt und je nachdem Beckenhochlagerung auf 3—8 Minuten ausgeführt. Nach 1—5 Minuten tritt die Anästhesie ein, von den Beinen auf den Rumpf, eventuell bis zur Mamma oder bis zum Hals steigend, die nach $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde wieder verschwindet. An Begleiterscheinungen wurden blasses Aussehen, Würigung, Erbrechen, Pulsbeschleunigung, schwere Kollapse, Nacherscheinungen, wie Kreuz-, Kopf- und Nackenschmerzen beobachtet. Mit Vervollkommen der Technik verbesserten sich die Resultate, es hatten in letzter Zeit nur 20% der Patienten an Begleit- und Nacherscheinungen zu leiden, die meist auch nur leichter Natur waren. 4 Abducenspareesen wurden beobachtet, die spontan wieder zurückgingen. Bei starken Begleiterscheinungen empfiehlt Vf. sofortige Punktion des Arachnoidalsackes und Ablassen von Liquor (ca. 5—6 cm³), künstliche Atmung, Coffein subcutan — eventuell Stauungsbinde am Halse. Als Gegenmittel gegen Nacherscheinung werden Phenazetin, Aspirin, Koffein, Ablassen von Liquor, Schwitzbäder empfohlen. Als Kontraindikationen gelten frische Lues, Fieber mit unbekannter Herkunft, septische Zustände, Krankheiten des Zentralnervensystems und hochgradige Skoliose. — (Münch. mediz. Wochenschrift Nr. 33, 1907.)

Lokalanästhesie.

1. **Die Lokalanästhesie.** Von J. W. Schröder, Bremen. Ref. F. Ott, Zweibrücken.
2. **Eusemin als Lokalanästhetikum.** Von Zahnarzt Weinberg, Bonn. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

3. **Das Aylpin als Lokalanästhetikum.** Von Dr. Weber, Zürich. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

4. **Über Novokain.** Monographie von Dr. Paul Beyhier. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

5. **Lokalanästhesie mit Novokain.** Von J. W. Pave, M. Dr., C. M., L. D. S. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

6. **Über Erfahrungen bei der Verwendung synthetischen Suparenins in der Lokalanästhesie.** Von Dr. H. Hoffmann. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

7. **Die Anästhesie im Dienste der Entzündungstherapie mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung von Novokain in der Zahnheilkunde.** Von Zahnarzt Dr. phil. Kirchner. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

1. Von dem Werke Brauns: „Die Lokalanästhesie“ ausgehend, vielfach auf dasselbe zurückkommend und dasselbe zum Studium dringend empfehlend, um sich durch dasselbe die nötigen Kenntnisse zu verschaffen, damit man Injektionen unbesorgt ausführen kann, von diesem Werke ausgehend, stellt Schröder als erste Bedingung, die man auf eine Lösung für Gewebsinjektionen stellen muß, die auf, daß dieselbe in den Geweben keine osmotische Spannung hervorruft.

Um diese Spannungen, die schwachprozentige Lösungen unserer Anaesthetica hervorrufen, wieder zu vermeiden, wird Kochsalz hinzugefügt. Während die 0.6%ige Kochsalzlösung die physiologische für den Frosch ist (nach Nasse), ist die physiologische Lösung für den Menschen die 0.92%ige Kochsalzlösung; die für die Injektionszwecke bestimmten Mittel werden deshalb in einer 0.9%igen Lösung gelöst. Schröder gedenkt der schon in den Achtzigerjahren des vorigen Jahrhunderts verwendeten und später wieder aufgegebenen Kokain-Einspritzungen und der Ersatzmittel des Kokains. Erst seit Einführung des Nebennierenextraktes seien die Injektionen wieder in Aufnahme gekommen, da man nach Braun in diesem ein Mittel habe, das bei örtlicher Applikation die Blutgefäße zur Kontraktion bringt, die Gewebe blutleer mache und ihre Vitalität herabsetzt, daher ge-

eignet sei, die örtliche Einwirkung von Arzneimitteln zu steigern und ihre Allgemeinwirkung zu beschränken. Die verschiedenen Nebennieren-Präparate werden dabei samt ihren Darstellern aufgeführt. Der praktische Wert des Suprarenins liegt nach Braun darin, daß man mit einer schwachen Kokainlösung durch Zusatz von Suprareninlösung einen guten Erfolg erzielen kann. Der Zusatz der letzteren zu Tropakain, Holakain, Akoin, Nirvanin und Subkutin habe keinen besonderen Wert. Eine besondere Bedeutung hat sich das Novokain errungen, das nach Braun ein Anästhetikum mit geradezu idealer Reizlosigkeit und nach Biberfeld 5—6mal weniger giftig als Kokain sei. In Verbindung mit Suprarenin stelle es sich der Kokain-Suprarenin-Kombination ebenbürtig an die Seite.

Am geeignetsten sind die Tabletten der Firma Pohl-Schönbaum bei Danzig (0.01 Kokain, 0.00013 Suprarenin boric., 0.009 Chlornatrium), sowie die Tabletten E der Höchster Farbwerke (0.02 Novokain, 0.000075 Suprarenin boric., 0.009 Chlornatrium). Beide Firmen liefern die Lösungen auch gebrauchsfertig in Phiole à 1 cm³. Wer eine Injektion macht, muß wissen, wie viel er Kokain oder Novokain und Suprarenin einspritzt. Wer nur selten Injektionen macht, soll sich die Lösung mittelst der Tabletten frisch herstellen, da sich Suprarenin leicht zersetzt. Zum Reinigen der Spritzen und Hohladeln darf keine Soda verwendet werden, da letztere Suprarenin, Kokain und Novokain zersetzt. Neben- und Nachwirkungen führt Schröder auf zersetzte Präparate zurück und spricht die Ansicht aus, daß eine technisch richtig ausgeführte Injektion auch wesentlich dazu beitrage, daß das Suprarenin keine Allgemeinwirkung verursachen kann.

Für Pulpa oder Dentinaanästhesie gibt Vf. die Möglichkeit der Pulpa-Nekrose des betr. Zahnes oder der Nachbarzähne zu, doch sei nach Misch umso weniger das Absterben der Pulpa zu befürchten, je geringer der Zusatz des Suprarenins bemessen werde. Im weiteren gibt Schröder dann ein sehr ausführliches Detail

für die Injektionen und für die verschiedenen Kunstgriffe und Anwendungsarten bei den einzelnen Zahngruppen, auf das hier wegen Platzmangel nicht näher eingegangen werden kann, das aber sehr instruktiv ist. Hervorgehoben sei, daß Schröder bezüglich der Entfernung der letzten Molaris, der häufig in einer dicken Knochenmasse sitze, angibt, daß man durch die zentrale Anästhesierung der in Frage kommenden Nervenstände des N. alveolaris infer. und N. lingualis einen Erfolg erziele, doch sei nach seiner Ansicht die zentrale Anästhesierung dieser Nerven ein Eingriff, welcher nur von einem „Vollarzt“ ausgeführt werden darf.

Braun empfiehlt die Alveole nach der Extraktion mit Jodoformgaze auszufüllen, das scheint Vf. auch das richtige; da sich aber die Pat. nicht mehr sehen lassen, kann der Tampon beim Liegenbleiben schwerste Infektionen veranlassen. Deshalb spritzt Vf. die Wunde mit Kal. permang. aus, drückt die Wundränder zusammen und läßt dann mit gekochtem Wasser spülen. Wer Zahninjektionen ausführen will, müsse die Anatomie des Kopfes vollständig beherrschen. — (Zahntechn. Wochenschr. Nr. 32 und 33, 1907. Sep.-Abdr.)

2. Den günstigen in der bereits referierten Arbeit Meinikes besprochenen Erfolge mit Eusemin schließt sich auch Weinberg an. 96.3% der Zahnextraktionen verliefen schmerzlos. Desinfektion des Operationsfeldes ist Vorbedingung der Injektionen; Vf. kam dabei Seifenspirit oder Kal. permang.-Lösung sehr zustatten. Nachblutungen kommen bei Verletzung von größeren Gewebsteilen durch den Gehalt an Adrenalin vor, sind mit Vioformgaze rasch gestillt. Eusemin wurde auch mit großem Erfolg angewandt zur Eröffnung der Pulpa-kammer, bei Operationen am Prozeß alveolar. (Inzisionen und Abtragung von Knochenlamellen). Als Menge sollten jedesmal 2 cm³ angewendet werden. Das Präparat wird hergestellt in dem physiolog.-chemisch. Laboratorium Hugo Rosenberg, Berlin. — (Zahnärztl. Rundsch. Nr. 33, 1907. Sond.-Abdr.)

3. Als gute Eigenschaften wurden an dem Glycerin-Abkömmling von früheren Autoren geringe Giftigkeit, Sterilisierbarkeit und Haltbarkeit genannt. Bei den Versuchen Webers (zahnärztliche Poliklinik) wurde eine 1%ige Lösung als genügend stark verwendet; das injizierte Quantum wurde pro Einzelzahn mit 1 cm³ als genügend befunden, zu Terminalinjektion kommen in maximo 50 cm³ zur Verwendung; auch zur Leitungsunterbrechungsanästhesie kam Alypin in Verwendung. Da dem Alypin eine geringe vasodilatatorische Wirkung zukommt, die, wenn auch in geringem Grade zu Blutung disponieren muß, wurde zu 1 cm³ Alypin-Lösung je 1 Tropfen Adrenalin, resp. Epiprenan 1:1000 beigesetzt. Weber beschreibt des näheren die Technik der Injektionen. Schädliche Wirkungen des Alypins lokaler oder allgemeiner Natur konnten nicht festgestellt werden; 2 Fälle von Kollaps bei anämischen, resp. nervösen Patienten nach eingreifender, mehrfacher Extraktion betrachtet Vf. als Folge von Erschöpfung. Die Blutung nach Anwendung von reinem Alypin fand Weber in keinem Falle bedrohlich; Spülungen mit kaltem Wasser helfen stets, nur einmal mußte tamponiert werden. — (Schweiz. Vierteljahrschr. für Zahnheilk. Bd. XVII, Heft IV, 1907.)

4. N o v o k a i n ist ein ausgezeichnetes Anästhetikum, das sich nach des Vfs. wie anderer Autoren Erfahrungen in jeder Hinsicht zur lokalen Anästhesie eignet. In seiner anästhesierenden Wirkung ist es etwas schwächer als das Kokain, es wird diesem aber in letzter Zeit vorgezogen, vor allem aber allen anderen Ersatzmitteln des Kokains, insbesondere dem Stovain. Mit relativ schwachen Dosen, welche man noch durch Hinzufügung von Suprarenin vermindern oder ohne Gefahr erhöhen kann, ist es möglich, mit Sicherheit eine absolute Anästhesie herbeizuführen, wie es beim Kokain oder Stovain nicht gelingt. Auch kann man nicht ohne Gefahr die Dosen der letzteren beiden Mittel beliebig vermehren. Die Anästhesie ist von genügend langer Dauer und Dank der leichten Sterilisierungs-Möglichkeit, des Fehlens

jeder Reizerscheinung und der geringen Giftigkeit warm zu empfehlen.

5. P a v e kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Novokain erzeugt eine vollkommene lokale Anästhesie;

2. die Dauer derselben ist länger als beim Kokain;

3. auch durch stärkere Lösungen wird das Gewebe nicht schädlich beeinflusst;

4. die Stärke der Anästhesie ist derjenigen durch Kokain erzeugten völlig gleichwertig;

5. es ist weniger giftig als das Kokain und kann im Vergleich zu diesem ohne Gefahr in größeren Dosen angewendet werden;

6. es ist sehr konstant in seiner Wirkung;

7. es beeinflusst nicht das Herz und die Atmung;

8. man kann es unmittelbar nach dem Essen geben;

9. es ist kein Geheimmittel, sondern eine Substanz von ganz bestimmter und bekannter Zusammensetzung;

10. es gehört zu den billigeren der Präparate, die zur Erzeugung von Anästhesie gebraucht werden. — (The Brit. Med. Journ. 18 Mai 1907.)

6. H. H o f f m a n n konnte mit dem neuen synthetischen Suprareninpräparat als Zusatz zu dem Anästhetikum Novokain in einer großen Anzahl von Fällen stets eine bessere Anämisierung des Operationsfeldes erzielen als mit dem früheren Organpräparat. Dabei wurde eine durchaus gute Schmerzlosigkeit beobachtet. Das Präparat besitzt keine stärkere Giftwirkung als das frühere. Die Patienten blieben stets von unerwünschten Nebenerscheinungen oder schädigenden Nachwirkungen verschont. Das Präparat kann infolge seiner Herstellungsweise, der gleichbleibenden Konzentration, chemischen Reinheit und Sterilisierbarkeit die weitgehendsten Garantien dafür geben, daß man auch weiter bei Anwendung desselben von schädigenden Nebenwirkungen verschont bleiben wird. Man kann daher sagen, daß die Einführung des syntheti-

schen Suprareninpräparates einen weiteren Schritt in der Vervollkommenung der Lokalanästhesie bedeutet. Der Gedanke, daß es auch für die Lumbalanästhesie Vorteile bieten könnte, liegt nahe. — (Münch. med. Woch. Nr. 40, 1907.)

7. Kirchner gibt anschließend an die hier bereits referierte Arbeit Fischers „Über die Anästhesie im Dienste der Entzündungstherapie“ seine Erfahrungen hinsichtlich der Anwendung des Novokains (Farbwerke Höchst, Originalflaschen à 1, 5 und 10 g) bekannt:

In erster Linie ist es ein hervorragendes Mittel bei der Behandlung aller Pulpitiden. Bedingung für eine günstige Prognose sind: 1. Daß sich die Entzündung im Anfangsstadium befindet, 2. daß ein bequemer Zugang zum kariösen Herd vorhanden ist, 3. daß eine gründliche Beseitigung des kariösen Dentins erfolgt, selbst auf die Gefahr hin; die Pulpa frei zu legen, wobei allerdings eine Verletzung der Pulpa tunlichst zu vermeiden ist. Vor Anwendung der Bohrmaschine tut man gut, einen wässerigen Brei von Novokain in die Höhlung einzulegen und einige Minuten wirken zu lassen. Nach gründlicher Reinigung der Höhle Desinfektion mit 3%iger Wasserstoffsuperoxydlösung, Trockenlegung der Höhlung und Einlegung des Novokainbreies auf die entzündete Pulpa, Abschluß der Höhlung mit Clausumin oder Fletschers Artificial Dentin. ohne Druck dabei hervorzurufen, Wiederholung der Einlage und später Überkappung. Auch bei den vorbereitenden Arbeiten zur Kauterisation der Pulpa und als Zusatz zur Arsenpasta ist Novokain von vorzüglicher Wirkung; desgleichen bei empfindlichem Zahnbein und zur Behandlung von Wunden. Bei letzteren muß die Alveola gründlich vom Blutkoagulum gereinigt und mit Wasserstoffsuperoxyd ausgespritzt werden, sodann wird Novokain am besten in Substanz mit einem Spatel in die Wunde geschüttet und diese mit einem Jodoformgazetampon abgeschlossen. Beim erschwerten Durchbruch des Molaris III kann man dem Pat. große Linderung der bestehenden Schmerzen

schaffen, wenn man entweder das Novokain in die Zahnfleischtaschen einstreut oder inzidiert und in die Wunde Novokain hineinstreut. — (Deutsch. zahnärztl. Wochenschr., Jahrg. 10, Nr. 28, Sep.-Abdr.)

Nervenkrankheiten.

Schilddrüsen-Extrakt bei Migräne und Epilepsie. Von Dr. Gordon, Philadelphia. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Davon ausgehend, daß einige funktionelle Nerven- und Geisteskrankheiten die mit der Gegenwart von toxischen Produkten im Zusammenhang stehen, sich bei Anwendung von Thyreoid-Extrakt auffallend bessern, vertritt Gordon die Ansicht, daß die Migräne, die auf krankhaftem Stoffwechsel beruht, eine zweifellose Beziehung zur fehlerhaften Funktion der Schilddrüse hat. Als Beispiel hierfür führt Vf. an, daß in der Schwangerschaft eine Steigerung der Schilddrüsenaktivität vorhanden ist, und daß Frauen, die an Migräne leiden, in dieser Zeit frei von letzteren sind. Beim Myxödem stehen sowohl der Kopfschmerz, wie die körperliche und geistige Schwäche im Zusammenhang mit dem Mangel an Schilddrüsenaktivität, und Personen mit Migräne leiden gewöhnlich an allgemeiner Schläftheit, Appetitlosigkeit, Gelenkschmerzen, Obstipation, Fettleibigkeit, Haarausfall, welche Symptome auch bei Fällen mit Herabsetzung der Schilddrüsenfunktion beobachtet werden. Wenn auch für die Migräne nicht immer letztere Störung als Ursache in Anspruch genommen werden darf, so gibt es nach Vf. doch viele Fälle, die sozusagen „thyreoid“ ihrer Natur nach sind, und bei denen die Anwendung des Thyreoid-Extraktes befriedigende Resultate ergibt. Der Zusammenhang der reinen epileptischen Anfälle mit einem fehlerhaften Chemismus des Körpers ist heutzutage ein endgültig eingenommener Standpunkt.

Vf. hat schon früher berichtet über seine Erfolge mit Fernhaltung des Salzes von der Diät der Epileptiker. 6 Epilepsiefälle, die Vf. besonders studierte und welche lang in seiner Behandlung standen, zeigten alle die Erscheinungen des Hypothyreoidismus. Die äußerste Sorgfalt in der Auswahl der Diät, bei der Regulierung ihrer Lebensführung, die Vermeidung von Stimulantien und toxischen Substanzen, endlich die Anwendung von Brom, brachte nur geringe Besserung. Als die Schilddrüsenbehandlung einsetzte, zeigte sich ein bemerkenswerter Umschwung zuerst im Allgemeinzustand. Die Apathie, die Schläffheit und der Kopfschmerz verschwanden allmählich, die Verdauung besserte sich. Die epileptischen Anfälle wurden geringer und weniger häufig, so daß sie gegenwärtig selten wurden. Ein derartig von Gordon behandelter Fall hatte in 4 Jahren keinen Rückfall, obwohl die Epilepsie 16 Jahre gedauert hatte; andere Kranke hatten während mehrerer Monate nur einen Anfall, während vor der neuen Behandlung trotz Brom, Dechlorisation und besonderer Diät die Anfälle wöchentlich vorkamen. Nach Vf. gibt es eine bestimmte Klasse von Epileptikern, deren Anfälle im Zusammenhang mit einer gestörten Funktion der Drüsen ohne Ausführungsgänge, speziell der Schilddrüse stehen. — (The Therap. Gaz., Dezember 1907.)

Zur Behandlung der Migräne. Von A. Herzfeld, Newyork. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Herzfeld teilt den typischen Migräneanfall in 3 Stadien ein. Das erste wird von den gastrointestinalen Störungen beherrscht: Appetitlosigkeit, Brechreiz, Diarrhöen, Flatulenz, zeitweise Verstopfung, dazu Gereiztheit, Unlust, Müdigkeit etc. Das zweite Stadium ist das der Sehstörungen: Brennen und Schmerzen in den Augen, Lichtscheu, Akkomodationsstörungen, Gesichtsfeldeinengung, Hemianopsie, in den meisten Fällen in allererster Linie das Flimmerskotom. Nun setzt sehr häufig mit Aufhören aller Sehstörungen

das dritte Stadium, das des Schmerzes ein. Neben solchen typischen Migräneanfällen gibt es auch Abortivformen, bei denen das Flimmerskotom das konstanteste Symptom zu sein scheint. Von den verschiedenen Ansichten über die Entstehung der Migräne schließt sich Vf. der an, welche die Ursache im Gastrointestinaltraktus sucht; die häufige (von Mangelsdorf in 408 von 418 Fällen konstatierte und als Folge der Migräne bezeichnete) Magenatonie hält Vf. für das Produkt des gleichen ätiologischen Moments, also für der Migräne koordiniert. Er hält die Migräne für die Folge einer Autointoxikation vom Darm aus. Anscheinend sind es die Eiweißstoffe, welche in dem nicht ganz normalen Verdauungsprozeß einer Fäulnis anheimfallen; daher ist eine Diätbeschränkung nötig, die aber rigoros durchgeführt werden muß. Fleisch ist zu vermindern, in schweren Fällen ganz zu verbieten, ebenso Eier; Milch wird nur mit alkalischem, kohlenensäurehaltigem Wasser gereicht; die Diät darf nicht verstopfen. Häufig beseitigt ein einfaches Abführmittel den Anfall, und es ist rätlich, dem Migränekranken täglich ein je nachdem milderer oder stärkeres Abführmittel zu geben, am besten ein Mittelsalz. Alkohol, Tabak, starker Kaffee und Tee sind untersagt, ebenso sind Aufregungen und Exzesse zu vermeiden. Von großer Wichtigkeit sind frische Luft (Bergluft besser als See), körperliche Bewegungen und tägliches, am besten kaltes Baden. Von Medikamenten sah Vf. nicht viel Gutes; in einigen Fällen erzielte er mit Kreosot, 2 Tropfen abends, auch mit Salol, 2—3mal täglich 0·3, und mit Strychnin als Präventivmittel günstige Resultate. Im akuten Anfall legt man den Patienten in ein dunkles Zimmer mit der Eisblase, macht eine oder mehrere Spülungen des Darms mit 1% warmer Kochsalzlösung und gibt ein Abführmittel. Nachher gibt man ein Pulver aus Natr. salicyl. (ex Oleo Gaulther. präp.) 0·5—1·0, Coffein. citr. 0·2—0·3, Codein. pur. 0·01—0·02. In schweren Fällen läßt man nach $\frac{1}{2}$ Stunde noch 0·5—1·0 Veronal folgen.

Vor Antipyrin, Antifebrin, Hemikranin, Laktophenin warnt Vf. wegen ihrer deprimierenden Herzwirkung. — (Therap. Monatshefte, Nr. 5, 1908.)

Intravenöse Injektionen von Chlormagnesium bei Chorea.

Von E. Calcaterra. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Calcaterra hat zwei Choreafälle mit intravenösen Injektionen von Magnesiumchlorid behandelt, und zwar wurden jedesmal 1—2 cm³ einer Lösung von 2 Teilen Mg. Cl₂ in 3 Teilen destillierten und sterilisierten Wassers injiziert. Nach 38, bzw. 25 Injektionen waren beide Fälle geheilt, ohne daß Vf. unbedingt einen Zusammenhang zwischen Therapie und Erfolg annehmen will. — (Gazz. degli. osped. Nr. 47, 1908.)

Ohrenheilkunde.

Die Therapie der Mittelohreiterung in den Händen des praktischen Arztes. Von Prof. Siebenmann. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Den Statistiken entsprechend ist von je 160 bis 170 Todesfällen 1 auf Mittelohrentzündung zurückzuführen und sind von den im lebensfähigsten Alter Gestorbenen 4—5% den Folgen einer in den Räumen des Ohres spielenden Eiterung erlegen. Nicht selten wird der richtige Zeitpunkt zur chirurgischen Intervention versäumt. Man soll deshalb nicht nur wissen, wie man konservativ behandeln soll, sondern auch darüber orientiert sein, wie lange dies geschehen darf. Von den akuten Mittelohrentzündungen verlaufen die meisten auch ohne alle Behandlung günstig. Den Fällen mit normalem cyklischen Verlaufe und spontaner Heilung stehen diejenigen gegenüber, bei denen die initialen Schmerzen heftiger auftreten und länger andauern, die Eiterung auch nach vier und mehr Wochen nicht versiegt, wo in einzelnen größeren von der Paukenhöhle mehr oder weniger weit entfernten Zellen Sekretverhaltung und Arrosion der umschließenden Wände eintritt, wo sogar von diesen Stellen aus

Durchbrüche erfolgen zwischen der Halsmuskulatur, nach dem Labyrinth und nach dem Schädelinnern, in günstigeren Fällen nach dem äußeren Gehörgang oder nach der äußeren Schädeloberfläche. Es ist nach Siebenmann wichtig zu wissen, daß diese Art von akuter Mittelohreiterung sich fast ausschließlich auf eine oder mehrere der pneumatischen Terminalzellen beschränkt und gegen die Paukenhöhle sich abschließen kann, so daß ausnahmsweise, auch wenn nur ein kurzdauernder oder gar kein Ohrenfluß aufgetreten ist, doch ein Empyem des Warzenfortsatzes seine destruiierende Wirkung in der Tiefe entfalten kann.

Bei den schweren Scharlachotitiden tritt von Anfang an das Bild rapiden Zerfalles der Mittelohrwände entgegen; die Eiterung hält monate- und jahrelang an, wird rasch stinkend und das Hörvermögen kann, wenn es nicht schon anfangs durch gangränöse Prozesse in der Zwischenwand zwischen Mittelohr und Labyrinth vernichtet worden ist, nachträglich auf einen Rest sich vermindern, der nicht mehr genügt zur Perzeption der einzelnen Laute der menschlichen Sprache. Diese Folgezustände der Scharlacherkrankung des Mittelohres bilden eine der Hauptformen der chronischen Eiterung. Weniger direkte Gefahren für das Leben drohen von der tuberkulösen Mittelohreiterung, die schleichend und gleich chronisch mit geringer Sekretion und fast oder ganz ohne Schmerzen beginnt; doch ist ihre Schädigung des Hörapparates des Mittelohres gleich von Anfang an eine hochgradige ohne Verhältnis zu den sichtbaren anatomischen Verhältnissen in diesem Stadium; die Sekretion wird reichlich und fäulig, dazu mehrfache und ausgedehnte Trommelfeldefekte und nicht selten greift der Prozeß auf das Labyrinth über; direkt gefahrbringende Durchbrüche nach dem Schädelinnern werden dabei aber selten beobachtet.

Die skarlatinöse nekrotisierende Otitis media und die kindliche Ohrtuberkulose haben die Eigentümlichkeit, daß sie im späteren Verlaufe sehr oft sich mit

Cholesteatombildung komplizieren und dann einen äußerst gefährlichen Charakter annehmen. Die meisten Hirnabszesse und die bösartigsten Formen von Thrombose der großen venösen Blutleiter der Dura mater sind auf solche Cholesteatom-Eiterungen zurückzuführen. Vf. gibt im folgenden die hauptsächlichsten Merkmale derselben bekannt.

Bezüglich der Prophylaxe hebt Vf. zwei wichtige Momente hervor, welche nicht selten zu Mittelohreiterung Veranlassung geben: 1. Die habituelle Applikation der Nasendouche und 2. das Vorhandensein adenoider Wucherungen. Zur Verhütung einer Fremdkörperentzündung im Mittelohr kann die Anwendung von Apparaten mit diskontinuierlichem Druck, das Vermeiden von Sprechen, während, von Schneuzen sofort nach der Doucheapplikation die Gefahr auf ein Minimum beschränken. Kinder mit Hypertrophie der Rachenmandel pflegen sehr häufig an akuter Mittelohreiterung und sogar, wenn katarrhalischer Tubenabschluß von jahrelanger Dauer als Folgezustand hinzutritt, an Cholesteatom zu erkranken. Zur Bekämpfung des Schmerzes bei der akuten Mittelohrentzündung verlangt Vf. die Anwendung des Eisbeutels und verpönt die von Wärme; der Eisbeutel soll in der Form einer dicken, ringförmigen Wurst die Ohrmuschel umschließen.

Es ist nach Vf. eine Erfahrungstatsache, daß überall, wo kataplasmierte Warzenfortsätze zur Operation gelangen, in denselben auch ganz außergewöhnlich große Knochenerweichungen und Knocheneinschmelzungen konstatiert werden. Die in jedem Falle von Mittelohreiterung sich abspielende lakunäre Resorption wird durch die Wärme derart gesteigert, daß unnötigerweise die Wände, welche die eiternde Höhle vom Hirn trennen, aufgelöst werden und damit auch die Gefahr einer Infektion der Hirnschädelhöhle wesentlich gesteigert wird. Ebenso muß auch ernstlich von der Bierschen Stauung gewarnt werden. Körperliche Ruhe ist ebenfalls besonders wichtig, es ist nach Vf. kein Zufall, daß gerade die schwer-

sten und zahlreichsten Komplikationen bei Männern aus dem Arbeiterstande beobachtet werden. Die Applikation von Blutegeln, Jodanstrichen, Kantharidenpflastern wird als eine veraltete, unzweckmäßige Maßnahme bezeichnet. Sie nützt wenig, stört die Orientierung, gibt nicht selten Veranlassung zu Erysipel. Zu den wirksamsten, schmerzstillenden Mitteln gehört die Trommelfellparacentese, doch ist sie nicht zu den lebensrettenden Operationen zu rechnen. Wer leichte und schwere Fälle von Mittelohrentzündung ohne Auswahl paracentesiert, macht die Erfahrung, daß in der Reihe dieser paracentesierten Fälle nicht seltener und nicht leichtere Komplikationen vorkommen als in der Reihe nicht paracentesierter Fälle, und daß nicht einmal eine Abkürzung der Heilungsdauer dadurch erzielt wird. Der Schmerz der Mittelohrentzündung ist ein periostaler Schmerz, denn die unteren Lagen der zarten, dünnen Mukosa bilden direkt das Periost der Mittelohrräume. Eine Otitis media ist zugleich eine Periostitis. Man wird mit der Paracentese daher nur da Erleichterung schaffen, wo außer dem periostalen Schmerz der Entzündung auch noch Druckschmerz vorhanden ist. Dementsprechend erleichtert die Paracentese die Schmerzen in der Regel auch nur da wesentlich, wo das gerötete, undurchscheinende Trommelfell in toto sichtlich in den Gehörgang vorgewölbt ist. (Beschreibung der Technik.) In den ersten Tagen kann man auch kleine Dosen von Morphinum und Antipyrin, Phenacetin oder Chinin, namentlich gegen die nächtlichen Exazerbationen des Schmerzes mit Vorteil verwenden. Dauern dieselben aber länger als 10 bis 14 Tage unvermindert an, so muß der Warzenfortsatz mit seinen pneumatischen Höhlen operativ eröffnet werden. Meist haben sich in solchen Fällen unterdessen Schwellungen des Periosts an der äußeren Oberfläche oder im Gehörgang hinzugesellt, womit eine weitere Indikation zu der Aufmeißelung gegeben ist. Nach spontaner oder künstlicher Eröffnung der Paukenhöhle ist das Sekret anfangs fast rein serös, nimmt später

schleimigen Charakter an, zunächst noch ohne Zeichen von Zersetzung. Erst nach einer Reihe von Wochen wird es fäulend und beginnt dann mit seiner reizenden Wirkung auf Gehörgang, Trommelfell und Paukenhöhle, dabei kommt es zu Granulationsbildungen etc. Die Behandlung der Eiterung muß zunächst darin bestehen, daß die Zersetzung des Ohereiters im Gehörgang verhindert wird. Instillationen mit Adstringentien oder Ausspritzen mit indifferenten, wässerigen Lösungen erfüllen diesen Zweck nur höchst unvollkommen. Stärkere Antiseptika schaden, die sog. trockene Tamponade, d. h. das Einführen eines Gaze-streifens in die Tiefe des Meatus mit grundsätzlichem Vermeiden von Einspritzungen ist nach Siebenmann eine durchaus verwerfliche Maßregel. Als das weitaus beste, d. i. unschädlichste und wirksamste Verfahren hat sich die von Bezold in die Ohrenheilkunde eingeführte Borsäurebehandlung erwiesen. Die Borsäure wird als konzentrierte, wässrige Lösung und als feines, trockenes Pulver angewandt. Lösung von je 2 aufgehäuften Eßlöffeln kristallisierter Borsäure in einem Liter heißem Wasser. (Beschreibung der Technik der Spritzenbehandlung.) Nach der Injektion sollen Paukenhöhle und Gehörgang durch Luftdouche und Austrocknen möglichst vom Spritzwasser und zurückgebliebenem Sekret befreit werden, und zum Schlusse wird trockenes, feines Borsäurepulver insuffliert (Kabierskescher Pulverbläser). Man darf unbedenklich den Satz hinnehmen, daß man das, was man mit der Borsäure nicht erreicht, auch mit einer anderen, stärkeren, fäulniswidrigen Lösung nicht erzielt. Indessen ist die Borsäure auch kein Allheilmittel. Wenn die allgemeinen oder lokalen Verhältnisse ungünstig sind, das heißt, wo das pneumatische Höhlensystem abnorm kompliziert gebaut ist, Retention in den pneumatischen Zellen eintritt, schwere lokale Zirkulationsstörungen zu Nekrose führen, oder die allgemeinen konstitutionellen Verhältnisse (Diabetes, Lues etc.) ein rasches Einschmelzen der Gewebe be-

günstigen, da wird auch nach 6 Wochen die Eiterung noch weiter dauern und — schon im Interesse der Gehörfunktion — ein operatives Eingreifen nach diesem Zeitpunkt nötig machen. Bei der akuten Mittelohreiterung muß deshalb frühzeitig der Urin auch auf Zucker untersucht werden.

Unter der Borsäurebehandlung beträgt die Dauer der Mittelohreiterung im Mittel etwa 20 Tage, bei Kindern wegen der einfach gebauten Mittelohrräume kürzere Zeit. Schwere Scharlachotitiden und Folgezustände, tuberkulöse Mittelohreiterungen halten oft die ganze Lebensdauer an. In der Regel soll der Schmerz allein innerhalb der ersten 8—10 Tage der Erkrankung keine Indikation zur Aufmeißelung des Warzenteiles bilden. Auch periostale Infiltrate sollen zunächst noch konservativ mit Eis behandelt werden. Anders dagegen verhält es sich mit später erscheinenden, schmerzhaften Schwellungen der hinteren Gehörgangswand und der Retroaurikulargegend. Mit der operativen Eröffnung der eiternden Knochenräume darf beim Auftreten von bedrohlichen Allgemeinerscheinungen nicht zugewartet werden. Fieber ist für die Wahl der therapeutischen Maßnahmen ohne Bedeutung, solange es noch auf die der Ohrentzündung zugrunde liegende Allgemeinfektion bezogen werden kann. Bei kleinen Kindern hält das Fieber bei Mittelohreiterung sehr lange an.

Um lebensbedrohende Komplikationen handelt es sich aber, wenn diffuse Kopfschmerzen ohne ersichtliche Ursache andauern und nachts exazerbieren (Extraduralabszeß), wenn Erwachsene auch im späteren Stadium noch fiebern, das Fieber sprunghaft auftritt und zudem mit Frost ansteigt (jauchende Thrombose der großen venösen Blutleiter), wenn hyperämische Veränderungen des Augenhintergrundes, oder gar Stauungspapille auftritt und wenn Labyrinth Symptome — spontaner Nystagmus, Schwindel, Brechreiz, auffällig rasche Gehörabnahme — auftreten; hier muß der allgemeine und lokale Zustand genau geprüft und darf der geeignete Zeitpunkt

zu einem rettenden operativen Eingriff nicht versäumt werden. Ausgesprochene eitrige Meningitis bildet bei diffusen Formen im allgemeinen keinen Angriffspunkt für operative Maßnahmen. Nach Siebenmanns Erfahrung beschleunigt eine Trepanation den unglücklichen Ausgang, wenn das klinische Symptomenbild und Resultat der Lumbalpunktion die Einbeziehung des Wirbelkanals in den Bereich der Entzündung ergibt. Wichtig ist es, daß Zeichen von Hirnabszessen nicht übersehen werden. Die schwer zu diagnostizierbaren Kleinhirnabszesse sind bei der akuten Mittelohreiterung seltener als die Abszesse des Schläfenlappens; hier ist wichtig auffällige Herabsetzung der Körpertemperatur, und bei linksseitigen Temporalabszessen das Auftreten von anamnestischer Aphasie.

Für die tuberkulöse Mittelohreiterung empfiehlt Siebenmann Insufflation von Borphpulver mit Jodoform nach den Ausspülungen. Bei der tuberkulösen Form muß der Arzt selbst die betreffenden Maßnahmen ausführen. Bei reichlicher und ausgedehnter Eiterung und Zeichen der Erkrankung des Warzenfortsatzes muß auch hier der operative Eingriff, nötigenfalls selbst unter partieller Resektion des Labyrinthes erfolgen.

Bezüglich der Behandlung der übrigen Formen der chronischen Otorrhöe erinnert Vf. an die zwei Bezoldschen Hauptgruppen der zentralen und der randständigen Perforation. Die erstere Gruppe wird behandelt wie die akute Eiterung, die Austrocknung ist besonders wichtig, die Watte darf aber nicht in Form eines Zäpfchens in den Gehörgang eingeführt werden, um nicht zu reizen. Bleibt die schleimige Sekretion bestehen, so wird in mehrtägigen Intervallen eine 5—10%ige Argent. nitr.-Lösung vor der Ausspritzung mit der wattenumwickelten Sonde in die Paukenhöhle gebracht, auch muß eine alternierende und roborierende Allgemeinbehandlung eingeleitet werden.

Ausnahmsweise gibt es auch Individuen, deren Gehörgang und Paukenhöhle Borsäure nicht verträgt, hier

kommt Boraxlösung (3%), Perhydrol 1%, von Pulvern nur Jodoform in kleinen Dosen in Anwendung. Bei der anderen Hauptgruppe, den Cholesteatomen, den Formen mit randständiger Perforation, drohen alle bei der akuten Mittelohrentzündung erwähnten Gefahren in erhöhter Potenz. Hier muß das Antrum-Röhrchen angewendet werden (ausführliche Beschreibung der Technik). Zur Lösung der Epidermisschollen haben sich die Salicyl-Einblasungen (durch das Antrum-Röhrchen) als besonders wertvoll erwiesen. Da sich die Cholesteatommassen in größeren oder kleineren Intervallen von neuem ansammeln, muß die Behandlung solcher Fälle von Zeit zu Zeit wieder wahrgenommen werden. In der Poliklinik und bei jüngeren Kindern muß vermittelt entsprechender operativer Eingriffe die Cholesteatomhöhle in breite persistente Verbindung mit dem Gehörgang oder direkt mit der äußeren Kopfoberfläche gebracht werden. Das nämliche hat zu geschehen, wenn eine mit Cholesteatom komplizierte chronische Mittelohreiterung mit Schmerz und anderen Zeichen von frischer Ostitis und Periostitis in Behandlung tritt. — (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte, 15. Jänner 1908.)

Die Entfernung von Zeruminalpfropfen aus dem Gehörgange. Von R. Imhofer, Prag. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Zur Aufweichung von Zeruminalpfropfen hat sich Imhofer am besten eine 2%ige Sodalösung bewährt, die dreimal während 24 Stunden lauwarm ins Ohr eingeträufelt und je 10 Minuten darin gelassen wird. Nachteile des Verfahrens sind das starke Aufquellen des Pfropfes, wodurch die Beschwerden gesteigert werden, sowie die relativ lange Dauer. Ein Mittel, das es ermöglicht, auch den härtesten Pfropf in wenigen Minuten so zu erweichen, daß er ausgespritzt werden kann, ist das Wasserstoff-superoxyd, und zwar erreicht dies eine 3%ige Lösung binnen 5—8 Minuten. Da aber das gewöhnliche Wasserstoff-superoxyd häufig durch Beimengung von Mine-

ralsäuren und Baryt verunreinigt ist, sollte man nur garantiert reine Präparate verwenden, wie das Perhydrol Merck; eine Verdünnung desselben von 1 : 10 gibt eine 3%ige Lösung von H_2O_2 , eine Lösung, die sich zirka 14 Tage (gut verschlossen) aufbewahren läßt. Man soll dabei nicht eher zum Ausspritzen schreiten, bis reichliche Schaumbildung die genügende Einwirkung des Mittels darthut. Eine Kontraindikation gegen die Anwendung des Perhydrols ist Gehörgangekzem. In ähnlicher Weise wie beim Zeruminalpfropf hat Vf. das Perhydrol zur Aufweichung und Entfernung von Krusten in Wundhöhlen nach Radikalooperation benützt; da die Kranken meist auf Ausspritzung, ja schon auf Einträufeln mit Schwindel und ev. Erbrechen reagieren, empfiehlt es sich, die Borken mit einem in Perhydrol getauchten Wattebäuschchen zu betupfen, oder ein solches für 5 Minuten in die Wundhöhle einzulegen, dann kann man die Borken mit einer Pinzette oder einem stumpfen Häkchen leicht abheben. — (Ther. Monatshefte Nr. 5, 1908.)

Venerische Krankheiten und Syphilis.

Syphilis.

Beitrag zur Abortiv-Behandlung der Blennorrhoea urethrae. Von Dr. Regenspurger, Wien. Ref. F. Ott, Zweibrücken.

Bei der Divergenz der Anschauungen der Fachärzte bezüglich der Therapie der Blennorrhoea urethrae ist Regenspurger der Ansicht, daß dasjenige Verfahren, welches den Prozeß am raschesten zu heilen imstande ist, allen anderen Methoden vorzuziehen ist; besonders bei Betrachtung der Gefährlichkeit der Krankheit, der Durchschnittsdauer von 6 Wochen bei unkompliziertem Verlaufe, der Möglichkeit der verschiedenen Komplikationen, sowie der Gefahr einer Infektion des Gesamtorganismus, einer Endokarditis usw., abgesehen von den persönlichen Vorteilen für den Patienten aus der Abkürzung der Krankheit. Die Schuld an den Mißerfolgen der

Behandlung trägt einerseits die Wahl der Mittel, anderseits die unrichtige Auswahl der Fälle. Ein taugliches organisches Silberpräparat für Abortivkuren muß folgende Eigenschaften haben: 1. Es muß bis zu einem gewissen Prozentsatz wasserlöslich sein, und aus dieser Lösung darf das Silber weder durch Eiweiß, noch durch Kochsalz (Harn) gefällt werden. 2. Diese Lösung darf sich bei 37—40° C. nicht zersetzen. 3. Das Mittel muß eine starke bakterizide Kraft bei geringster Reizwirkung, und eine möglichst große Tiefenwirkung haben. Was die Auswahl der Fälle betrifft, so bieten nach Regenspurger nur solche Aussicht auf Gelingen einer Abortivkur, welche folgende Bedingungen erfüllen: 1. Die Krankheitsdauer darf 8 Tage, vom Datum der Infektion an gerechnet, nicht überschreiten; je früher die Behandlung einsetzt, um so günstiger der Erfolg. 2. Es muß sich um eine reine Blennorrhoea acuta anterior ohne Komplikationen handeln, nicht um Kombinationen von chronischen und frisch akquirierten Erkrankungen. 3. Fälle mit heftigen Erscheinungen, Sphinkterreizung u. dgl. eignen sich nicht, desgleichen ist natürlich bei Auftreten von Komplikationen mit der Abortivbehandlung auszusetzen. 4. Von seiten des Patienten wird strikte Einhaltung der usualen Verhaltensmaßregeln vorausgesetzt. Von den hochprozentigen, organischen Silberpräparaten, die Vf. beim abgekürzten Verfahren vorwiegend in Betracht zog, hat er Largin wegen der durch Alkaleszenz reizenden Wirkung auf die Schleimhaut und Albargin, abgesehen von der intensiven Schleimhautreizung wegen nicht hinreichender Tiefenwirkung usw. ausgeschaltet. Das bekannte Protargol wird sowohl in Bezug auf Reizlosigkeit wie Tiefenwirkung vom Novargan Heyden, bei größerem Silbergehalte des letzteren, also besserer antiseptischen Wirkung übertroffen, so daß Vf. 150 Fälle ausschließlich mit Novargan Heyden behandelte. Außerdem verwendete Vf. in allen Fällen 4 × 15 bis 20 Tropfen Santolöl pro die (Olei Santol. 12·0, Ol. Menth. pp. gtt. IV) oder

4—6 Gonosankapseln. Bei zunehmender Besserung reduzierte er die Dosis und setzte damit erst bei vollkommen klarem Harn und Mangel aller Krankheitsercheinungen gleichzeitig mit der lokalen Behandlung aus. Die Untersuchung auf Gonokokken wurde nach Gram vorgenommen. Zur Verwendung gelangten 3 Lösungen von Novargan: Novargan 5·0, 10·0, bzw. 15·0 Aqua 90·0, Glycerin 10·0. Bei sehr empfindlichen Patienten wurden einer Lösung von 100 g 5 g Antipyrin zugesetzt.

Die vordere Harnröhre wurde nach dem Urinieren mittels Tripperspritze mit destilliertem Wasser ausgespritzt, hierauf 8—12 cm³ der 5%igen Novarganlösung injiziert und mittels Klemme 5—15 Minuten in der Urethra belassen. — (Med. Klinik Nr. 8, 1908.)

Ober Jodofan bei der Behandlung ulzeröser und erosiver Prozesse an den äußeren männlichen Genitalien. Von Hans ABmy. Ref. M. Kaufmann, Mannheim

ABmy hat eine größere Anzahl von Fällen (ca. 50 Fälle von Ulcus molle, Balanitis und Balanoposthitis, Phimosen und Paraphimosen, ferner eine Reihe von Furunkel- und Follikulitis-Fällen) mit dem von dem chemischen Institut von Dr. Horowitz-Berlin als Ersatzmittel für Jodoform in den Handel gebrachten J o d o f a n behandelt. Er kann im allgemeinen die günstigen Urteile anderer Beobachter bestätigen, hat aber neben zahlreichen, offenbar guten Erfolgen auch etliche Mißerfolge — stets bei Ulcus molle — beobachtet, in Fällen, wo er dann mit Jodoform rasche Heilung erzielte. Doch kommt es bei Ulcus molle ja öfter vor, daß ein Mittel versagt, während ein anderes hilft. Hautreizungen oder Intoxikationsercheinungen kamen in keinem Falle zur Beobachtung; Hautreizungen infolge Jodoformgebrauch gingen sogar unter Jodofan zurück. Auch bezüglich der Belebung schlaffer Wundgranulationen scheint das Jodofan Gutes zu leisten. Alles in allem verdient das Mittel, weiter erprobt zu

werden. — (Fortschr. der Med. Nr. 17, 1908.)

Die Komplementablenkung bei Syphilis und parasymphilitischen Affektionen. Von F. Costantini. Ref. M. Kaufmann, Mannheim.

Costantini untersuchte mittels der Methode der Komplementablenkung 4 gesunde Individuen und 18 Kranke, nämlich 6 mit Paralyse, 4 mit Taboparalyse, 2 mit Syphilis des Zentralnervensystems und 6 mit Syphilis anderer Organe. Während das Serum der 4 gesunden Individuen stets negative Reaktion gab, war die Reaktion bei den 8 Luetischen 2mal vollständig, 4mal unvollständig positiv, 2mal negativ; von den 10 Fällen von Parasyphilis gaben 2 eine vollständig, 4 eine unvollständig positive, 4 eine negative Reaktion; sie war also bei Syphilis in 75%, bei Metasyphilis in 60% der Fälle positiv. In 6 Fällen wurde die Reaktion auch mit der Zerebrospinalflüssigkeit angestellt. Sie war negativ in 3 Fällen von Syphilis (darunter die 2 des Zentralnervensystems), während das Blutserum in 2 der Fälle positiv reagiert hatte; sie war ferner in 3 Fällen von Parasyphilis, hier entsprechend dem Blutserum, zweimal positiv, einmal negativ. Die komplementablenkenden Stoffe sind also im Serum, nicht aber in der Zerebrospinalflüssigkeit Syphilitischer vorhanden, während sie bei Parasyphilis in beiden vorhanden sein können (soweit die geringe Anzahl der Versuche Schlüsse zuläßt); es scheint dabei, daß weniger die Intensität, als die lange Dauer der Parasyphilis ihr Auftreten im Liquor begünstigt. Zwischen der Lymphozytose im Liquor und dem Ausfall der Wassermannsche Reaktion in demselben besteht keine Beziehung. — (Il Policlinico, Sez. med. Nr. 5—6, 1908.)

Kinderheilkunde.

Die Ursachen des Thymustodes. Von Hotz. Ref. F. Loeb, München.

Eine mechanische Einwirkung des hypertrophischen Thymus auf die Organe

des oberen Brustraumes wird durch die anatomischen Verhältnisse des kindlichen Körpers begünstigt. Die Sektionsergebnisse des Vfs. zeigen, daß in der Tat häufig durch die vergrößerte Thymus ein Druck auf die Trachea ausgeübt wird, der klinisch die Symptome der Trachealstenose bedingt, an der Leiche dauernde und nachweisbare Spuren hinterläßt. In seltenen Fällen findet man auch durch Kompression bedingte Veränderungen der Kreislauforgane. Ein direkter Druck auf die Nerven ist nicht sichergestellt. Die operative Therapie hatte bisher stets günstige Erfolge. Resektion, Ektopie und Totalexstirpation vermögen in jedem Falle durch Raumgewinnung die drohende Asphyxie zu beseitigen. — (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 55.)

Über den Einfluß des Selbststillens der Mütter auf die Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Von E. Duerig. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Duerig hat aus 1188 Geburtsgeschichten der Würzburger Frauenklinik sein Material gewonnen. Er fand 79·6% Wöchnerinnen, die ihr Kind selbst ernähren konnten, 13·1% konnten nicht ausreichend stillen, während 7·3% überhaupt nicht zu stillen vermochten, sei es aus Rücksicht auf die eigene Gesundheit, sei es infolge gänzlichen Fehlens der Milchsekretion. Von den Kindern hatten am Entlassungstage (9.) das Anfangsgewicht erreicht oder überschritten von den Brustkindern 68·9%, von den mit gemischter Kost aufgezogenen 51·3% und von den Flaschenkindern 49·3%. — (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 62, H. 2.)

Die Behandlung des Keuchhustens. Von Prof. E. Feer. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Feer's Ausführungen ergeben, daß die Behandlung des Keuchhustens immer noch eine schwierige Sache ist und daß wir weit entfernt sind, irgendein spezifisches Heilmittel zu besitzen. Auch die versuchten Heilsera haben sich als nutzlos erwiesen. Wir besitzen aber trotzdem eine Reihe brauchbarer und wirksamer Mittel diätetischer, physikalischer, medikamen-

töser Natur, welche es dem Arzte ermöglichen, bei richtiger Abwägung der Verhältnisse die Krankheit milder und kürzer zu gestalten und so die Letalität zu verringern. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 41, 1908.)

Keuchhustenbehandlung. Von L. Sior. Ref. F. Loeb, München.

L. Sior empfiehlt zur Behandlung des Keuchhustens das Chinin, mit dem er seit 15 Jahren stets Erfolge hatte, wenn es gelang, das Mittel den Patienten in genügender Menge beizubringen. Das Euechinin empfiehlt er als souveränes Mittel, da es dieser Bedingung entspricht und in Suppositorien-Form gut vertragen wird und gut wirkt. Es muß stets mit kleinen Dosen angefangen werden. — (Jahrb. f. Kinderheilk. Nr. 4, Bd. 67.)

Das Pertussin ist nach M. Blumenthal bei Keuchhusten ein Mittel, das wohl nur in den seltensten Fällen im Stich läßt. (Von anderer Seite wird weniger Günstiges über das Mittel berichtet. Ref.) — (Therap. Monatsh. Nr. 3, 1908.)

Sophol. Von Otto von Herff. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Herff hat infolge der nicht befriedigenden Erfolge mit der Argentum-Einträufelung bei Neugeborenen zuerst Versuche mit Protargol gemacht. Die Zahl der Erkrankungen der Augen sank sofort von 0·23% bei Argentum nitricum auf 0·06% bei ehelichen Kindern. Aber Protargol reizt die Augen noch immer in 30% der Fälle. Nach einem kurzen Übergangsstadium mit Argvvol — bei 520 Kindern ohne Erkrankung — führte H. Sophol ein, eine Verbindung der Formaldehydnukleinsäure mit Silber. Sophol reizt zudem die Augen nur in etwa 10% aller Fälle, überdies meist nur sehr unbedeutend. Bei 4000 lebend entlassenen Kindern 1 gonorrhoeische Infektion. Herff macht vor jeder Geburt Scheidenspülungen mit 3%igem Therapogen, glaubt aber, daß diesen Spülungen keine bemerkenswerte Einwirkung zuzumessen sei. Würde man einen Einfluß derselben für möglich hal-

ten, so folge daraus, daß die Verbindung der Sopholanwendung mit Therapogenausspülungen, die zudem das Wochenbett günstig beeinflussen, die zurzeit beste Vorbeugungsmaßregel gegen Augengonorrhöe wäre. Herff glaubt daher die im Frauen-spitale übliche Art des Credéisieren mit Sophol dringend empfehlen zu können, zumal die Augen der Kinder ganz erheblich geschont werden und diese Methode sich besonders für die Hebammen wie für eine zwangsweise Einführung eignet. — (Ztrbl. f. Gyn. Nr. 42, 1908.)

Die kutane Tuberkulinreaktion (v. Pirquet) im ersten Lebensjahr, speziell im ersten Lebenshalbjahr. Von F. Siegert. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Die kutane Tuberkulinreaktion, im frühesten Säuglingsalter wie zu jeder Lebenszeit spezifisch und den gleichen Gesetzen unterworfen, zeigt sowohl den Beginn tuberkulöser Erkrankung wie beim Abklingen deren Abheilung an. Wo sie fehlt, beweist sie das Fehlen eines tuberkulösen Herdes, die Überflutung des dem Exitus nahen Tuberkulösen mit Tuberkulotoxin bei miliarer Tuberkulose, tuberkulöser Meningitis oder aber die vorübergehende Unterdrückung der Hautreaktion durch spezifische Hautveränderung, wie wir sie bis jetzt durch v. Pirquet für die Masern kennen.

Wo bei positiver Reaktion die Sektion den vielleicht minimalen Herd nicht aufdeckt, ist an die Tatsache zu erinnern, daß die Sektionsergebnisse von Naegeli, Burkhardt, Schmerl und Paltauf mit 91—97% tuberkulösen Herden bei dem Erwachsenen enorm schienen, weil sehr leicht ein Herd entgehen kann und ganz besonders beim Säugling und Kinde. Über die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter, die Dauer ihres Verlaufs, ihre Prognose wie Diagnose wird durch die kutane Tuberkulinreaktion noch mancher Aufschluß gebracht werden. Sie bedeutet mehr für v. Behrings Lehre, als es vorläufig den Anschein hat. Denn keineswegs offensichtliche Erkrankung erkennt sie scharf: wo ein auch kleinster Herd, da Reaktion!

Der Glaube an Jahre, ja an Jahrzehnte nach der Infektion ruhende, endlich sich an die Arbeit begebende Tuberkelbazillen, die bis dahin ohne Stoffwechsel in Geweben lebend verblieben, wo sie im Experiment in kürzester Zeit in bekannter Weise reagieren, wird allerdings auch über die Tatsachen der kutanen Tuberkulinreaktion wegkommen. Bis jetzt erweisen sich die Resultate der kutanen Reaktion im Gegensatz zur Theorie und Spekulation in Übereinstimmung mit den am Krankenbett und an der Leiche erhobenen Tatsachen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 39, 1908.)

Über den Zusammenhang angeborener Mißbildungen mit der kongenitalen Syphilis. Von Dr. E. Gräfenberg. Ref. M. Jacoby, Mannheim.

Gräfenberg bezeichnet den Einfluß der Syphilis auf die Mißbildung der Nachkommen luetischer Eltern als höchst minimal. Während geringe Grade von Hydrocephalus oder auch angeborener Ascites zuweilen durch kongenitale Syphilis veranlaßt sein können, ist das Gros der Mißgeburten sicherlich nicht eine Folge der kongenitalen Infektion, zumal auch das Amnion, das bei der Entwicklung der Spaltenbildungen in exquisitem Grade beteiligt ist, niemals Spirochäten enthält. — (Deutsch. med. Wochenschrift Nr. 37, 1908.)

Orthostatische Symptome bei Purpura mit Tuberkulose hereditär belasteter Kinder. Von M. Wolf. Ref. F. Loeb, München.

Die Purpura ist nach den vom Vf. am Baginskyschen Krankenhaus in Berlin gemachten Erfahrungen keine ätiologische Einheit und kein selbständiges Krankheitsbild. Sie entsteht durch ein Mißverhältnis zwischen Blutdruck und Gefäßfestigkeit. Die bei tuberkulös Belasteten auftretende Purpura ist exquisit orthostatisch. Möglicherweise kommt ihr eine prämonitorische Bedeutung zu. Streng zu trennen ist von den anderen Purpura-Erscheinungen die in der sogenannten

agonalen Kachexie auftretende Purpura der Tuberkulösen. Die medikamentöse Therapie der Purpura ist zwecklos. Die symptomatische Hantanhaltung der Ekchymosen durch Bindenkompression ist dagegen eine große Erleichterung in der Behandlung. — (Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. 47.)

mosen durch Bindenkompression ist dagegen eine große Erleichterung in der Behandlung. — (Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. 47.)

Therapeutische Neuigkeiten.*)

Bearbeitet von Dr. Fritz Loeb in München.

1. Neuere Arzneimittel und Arzneiformen.

Veronalnatrium.

Veronalnatrium ist ein weißes, kristallinisches, in Wasser leicht lösliches Pulver von stark bitterem und laugigem Geschmack. Während zur Lösung von 1 Teil Veronal 145 Teile Wasser erforderlich sind, wird 1 Teil Veronalnatrium von 5 Teilen Wasser gelöst.

Winternitz-Halle hat das Veronalnatrium bei zahlreichen Patienten zum Teil längere Zeit hindurch angewendet. Dabei hat es sich in einer größeren Zahl von Fällen um nervöse Schlaflosigkeit bei neurotischen Personen gehandelt (habituelle Schlaflosigkeit, Herzneurosen, Brady- und Tachykardie), ferner um Magen- und Darmneurosen, febrile Schlaflosigkeit bei akuten Krankheiten (Typhus, Pneumonie, Pleuritis exsudativa), Herzklappenfehler und Herzmuskel-Erkrankungen, Magenkarzinom, Hämatemesis bei Ulcus ventriculi, Morphinismus, Tuberkulose der Lungen usw.

Vf. hat Fälle gesehen, in denen Veronal heute versagt oder weniger befriedigt hat, während Veronalnatrium in der gleichen Dosis einige Tage später eine prompte Wirkung hatte und umgekehrt. Von einer Überlegenheit der Veronalwirkung bei Darreichung des Salzes hat er sich nicht überzeugen können. Das Veronalnatrium wirkt wohl rascher, doch kommen Verzögerungen in der Wirkung, die nicht recht motiviert scheinen, wie beim Veronal vor. Im allgemeinen ist der Unterschied auch im Eintritt der Schlafwirkung keinesfalls groß; das mag daran liegen, daß bei rich-

tiger Verabreichung des Veronals für seine Lösung im Magen keine Schwierigkeiten bestehen, denn zur Lösung von 0.5 Veronal sind nur 75 cm³ Wasser erforderlich.

Trotzdem liegt in der guten Löslichkeit des Veronalnatriums ein Vorzug, der sich namentlich dann geltend macht, wenn das Schlafmittel erst im Laufe der Nacht genommen wird, wie das besonders in der Privatpraxis häufiger der Fall ist. Der Patient wartet gerne ab, ob er nicht ohne Mittel schläft, und erst, wenn der ersuchte Schlaf sich nicht einstellen will, dann greift er, oft mitten in der Nacht oder erst gegen Morgen zu seiner Veronaltablette, die mit einem Schluck Wasser hinuntergespült wird. Ist nun der Magen vollständig leer, dann mag die Lösung und damit die Überführung in den Darm sich verzögern. Der Eintritt der Schlafwirkung hängt ceteris paribus davon ab, wie rasch das Veronal in den Darm gelangt, ob als Veronal oder als Veronalnatrium, bleibt dabei ziemlich gleichgültig. Das Veronalnatrium, das sich in minimalen Flüssigkeitsmengen löst, ist da im Vorteil.

Diesem Vorteil stehen gewisse Nachteile, die durch den schlechten Geschmack bedingt sind, gegenüber. In Lösung schmecken beide annähernd gleich, als Pulver oder Tablette genommen, schmeckt das Veronalnatrium aber weit bitterer und zugleich laugig. Der laugige Geschmack wird von den meisten Patienten als süßlich charakterisiert: es resultiert ein unangenehmer, bittersüßlicher Geschmack. Dieser Nachteil des schlechten Geschmacks ist eine Eigentümlichkeit des diäthylbarbitursäuren Natriums und zeigen ihn demzufolge alle im Handel befindlichen Präparate. Da aber Kakao den Geschmack der laugigen Komponente deckt, eignen sich für die Darreichung besonders Tablet-

*) Zusendungen von Prospekten, Werken, Versuchsmaterial und Mitteilungen aus Kollegenkreisen sind an Dr. Fritz Loeb, München, Kaufingerstraße 25, zu richten.

ten mit Kakaozusatz. Bei der leichten Löslichkeit des Veronalnatriums beeinträchtigt der Kakaozusatz nicht den Eintritt des therapeutischen Effektes. An einem aber muß man festhalten, und das wurde Vf. durch seine Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbett durchwegs bestätigt: er weist mit Nachdruck darauf hin, daß die Wirkung des Veronalnatriums in jeder Hinsicht die des Veronals ist.

Das Geheimnis, Nebenwirkungen auszuschalten, liegt in der individuellen Dosierung. Diese Forderung wird in der allgemeinen und namentlich in der Spitalspraxis oft schwer zu erfüllen sein, wenn nicht die Mitwirkung des Patienten hinzutritt. Die schematische Dosierung: 0·5—0·75—1·0, wie sie häufig in der Praxis gehandhabt wird, trägt der differenten Natur des Veronals viel zu wenig Rechnung. Jedes Narkotikum hat, wenn die individuell wirksame Dosis überschritten wird, Neben- und Nachwirkungen.

Die gute Wasserlöslichkeit des Veronalnatriums ermöglicht auch einen größeren Spielraum in der Art der Dispensation. Man wird das Salz in Lösung verschreiben können — sicher für den Krankenhausbetrieb ein Vorteil — unter Zusatz von Geschmackskorrigentien und in Kombination mit anderen wirksamen Substanzen. Zu beachten ist, daß diese Zusätze neutral oder alkalisch, nicht aber sauer sein dürfen. So wird sich in manchen Fällen ein Zusatz von Antipyrin, von Morphium oder Kodein empfehlen. Auch die Kombination verschiedener Schlafmittel, für die Ziehen eintritt, wird dadurch erleichtert.

Die gute Wasserlöslichkeit ermöglicht endlich eine bequeme rektale Anwendung. Vf. hat das Veronalnatrium in Dosen von 0·5—1·0 in 20 cm³ Wasser gelöst mit einer Glyzerinspritze rektal applizieren lassen und häufig eine sehr prompte und nachhaltige Wirkung beobachtet. Mehrfach hatte er den Eindruck, daß das Veronalnatrium, rektal angewendet, intensiver wirkte als intern. Die gleichen Dienste leistet aber Veronal bei rektalem Gebrauch, nur muß es in einem entsprechend größeren Volumen warmen Wassers — 100

bis 150 cm³, je nach der Veronaldosis — gelöst werden.

Winternitz resumierte: Die Wirkung des Veronalnatriums ist die des Veronals; bei dem Vergleich beider Präparate ist zu berücksichtigen, daß Veronalnatrium zirka 90% Veronal enthält, also z. B. 0·5 g Veronalnatrium = 0·45 g Veronal. Bei leerem Magen wirkt Veronalnatrium rascher. Das Veronalnatrium ermöglicht eine bequemere rektale Anwendung. Sein Geschmack ist weit schlechter als der des Veronals. In wässriger Lösung gleicht sich der Unterschied aus, wo aber aus äußeren Gründen die Anwendung in Pulvern oder Tabletten erfolgt, ist Veronal des zweifellos besseren Geschmacks wegen vorzuziehen. Die leichte Löslichkeit des Veronalnatriums ermöglicht die Herstellung haltbarer Lösungen und die Dispensierung mit anderen löslichen und wirksamen Arzneimitteln. Die Neben- und Nachwirkungen beider Präparate sind die gleichen. — (Med. Klinik Nr. 31, 1908.)

Aperitol.

Die Abführmittel leiden bekanntlich vielfach an dem Übelstande, unangenehme Begleiterscheinungen, wie Hyperämie des Darmes, Übelkeit, Diurese, ja sogar entferntere Wirkungen auf das Zentralnervensystem und vor allem Lebeschmerzen hervorzurufen. Zur Vermeidung dieser Nebenwirkungen verbanden Hammer und Vieth das Phenolphthalein, ein bewährtes Abführmittel, mit der als Sedativum erkannten Baldriansäure und fügten zur Verstärkung der Wirkung noch eine Acetylgruppe hinzu. Mit dem resultierenden Körper, dem Valeryl-Acetyl-Phenolphthalein, wurden in Heidelberg in der medizin. Poliklinik unter Professor Fleiner eingehende pharmakologische und physiologische Arbeiten ausgeführt, deren Ergebnisse zu einer Einführung des Präparats in die Therapie ermutigten. Das „Aperitol“ genannte Mittel wurde sowohl bei chronischer wie bei akuter einfacher und interkurrenter Obstipation als auch bei Obstipation der Kinder angewendet und hat sich dabei als ein unschädliches Abführmittel erwiesen, das keine unangenehmen Nebenwirkungen, keine

Leibschmerzen oder Nierenreizungen hervorruft. Es kommt vorläufig in Form aromatisierter Bonbons zu je 0.2 g Valeryl-Acetyl-Phenolphthalein in den Handel; die gewöhnliche Dosis beträgt bei Kindern einen halben bis ganzen Bonbon, bei Erwachsenen in der Regel 2 Bonbons, worauf nach zirka 4—12 Stunden eine einmalige (selten mehrmalige), reichliche breiige Entleerung stattfindet. — (Med. Klinik Nr. 37, 1908.)

Bromural.

Die Wirkung des Bromurals ist nach Gasperini stärker und tritt schneller ein als die der Brompräparate; selbst nach langem Gebrauch des Mittels tritt weder Amnesie noch Anaphrodisie auf. Im Gegensatz zu Baldrian hat das Bromural keine erregende Wirkung auf das Herz. Besonders bewährt es sich bei abnormer Reizbarkeit des Nervensystems nach Infektionskrankheiten. Bei starker Schlafbehinderung z. B. bei Tabos mit lanzinierenden Schmerzen, hartnäckiger Ischias, Angina pectoris, neuralgischen Zahnschmerzen usw. ist eine Kombination des Bromurals mit Morphinum angezeigt. Sogar nach hohen Dosen (4 Tabletten = 1.2 g) wurde Pulsschlag und Atmung nicht verlangsamt; in keinem Falle war eine kumulative Wirkung zu beobachten, auch trat niemals Angewöhnung ein. — (Gazz. degli ospedali Nr. 107, 1908.)

Vesicurin.

Vesicurin (Blasensyrup) heißt ein neues Mittel gegen akute und chronische Erkrankungen der Schleimhaut des uropoetischen Systems, speziell gegen Cystitis. Vesicurin besteht aus Hexametylentetramin, Natr. salicyl., Exctr. valerian. aa 1.00, Fruct. canab. sativ., Herb. herniar, Fol. uvae ursi, Rad. gentian., Herb. urtic. sciss., Herb. equiset., Coque ad Syrup. 520.0. Man gibt täglich 3mal je 2 Kaffeelöffel voll eine Stunde vor oder nach dem Essen mit Nachtrinken von Tee, Mineralwasser; bei schwereren Fällen je 2 Kaffeelöffel 5—6mal täglich. — (Erzeugende Firma: Apotheke „zur Austria“, Wien IX. Preis per Flasche 3 Kronen.)

Regenerin.

Das Regenerin (flüssig) ist eine klare, rötlichbraune Flüssigkeit, welche eine Verbindung des Lecithins 0.3% mit 0.6% Eisen nebst 0.1% Mangan gelöst enthält in einer aromatischen 7% Alkohol haltigen Flüssigkeit. Dosis: Kinder nehmen dreimal täglich einen Kaffeelöffel, Erwachsene dreimal täglich einen Eßlöffel kurz vor oder direkt mit den Mahlzeiten. Regenerin flüssig wird von der Firma Dr. Weil, Frankfurt a. M., hergestellt.

Regenerin in Tabletten- und Pulverform ist auf dem gleichen Prinzip aufgebaut, wie das flüssige Regenerin. Die Lecithin-Eisenwirkung wird darin ausgelöst, einerseits durch das wirksame Prinzip des Lecithins, das glycerinphosphorsaure Natron, andererseits durch das milchsäure Eisen. An Stelle der Aromatica der flüssigen Form bildet den dritten Komponenten das Leubeseche Magenpulver, zur Anregung und Beförderung der Verdauung. Regenerin in fester Form kommt da in Frage, wo Patienten Pulver oder Tabletten dem flüssigen Zustande vorziehen, wo die feste Form angezeigt erscheint, wo beispielsweise außer der tonisierend roborierenden Wirkung eine exquisit diätetische Wirkung beabsichtigt wird. Es besteht aus: 14% Natrium-Glycerophosphat, 14% milchsaurem Eisen, 72% Prof. Leubes Pulver. Dosierung: 3mal täglich 1—2 Messerspitzen voll, bzw. 1—2 Tabletten mit den Mahlzeiten. — (Pharm. Ztg. Nr. 88, 1908.)

Stomachicum.

Stomachicum Dr. Fragner ist eine dunkelgelbe Flüssigkeit von sirupartiger Konsistenz, bestehend aus versüßten Elixieren der bewährtesten Bittermittel wie China, Condurango, Wermut, Kalmus in Verbindung mit je 0.2% Validol, Pepsin und Orthoform-Neu. Es ist von angenehmem Geruch und aromatischem Geschmack. Dosierung: Stomachicum Dr. Fragner gibt man Erwachsenen 3mal täglich $\frac{1}{2}$ —1 Kaffeelöffel voll vor dem Essen. Die Dosis ist beim Auftreten starker Magensymptome zu wiederholen. Kinder nehmen, entsprechend dem Alter, 10—30

Tropfen jedesmal. Das Präparat wird von der Firma Dr. Weil in Frankfurt a. M. hergestellt. — (Pharm. Ztg. Nr. 88, 1908.)

Carboterpin.

Carboterpin ist eine konzentrierte Lösung von Steinkohlenteer in Terpineol. Es ist eine tiefblaue Flüssigkeit von nicht unangenehmem Geruch und findet Anwendung bei verschiedenen Hautleiden.

Blenogonin-Präparate.

Blenogonin-Präparate gegen Krankheiten der Harnwege bringt das Chemische Institut, Berlin W. 50, in den Handel. Blenogonin-Kapseln enthalten Ol. Santali, Extr. Matico und Hexamethylentetramin. Blenogonin-Ovules und Blenogonin-Stäbchen enthalten Anästhesin und Albargin.

Eustenlin.

In dem Eustenlin genannten Präparat der Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co. liegt eine Doppelverbindung von Theobrominnatrium - Jodnatrium vor. Es kommt sowohl als Pulver wie auch als fertige Lösung mit Saccharin und Orangenblütenwasser in den Handel. In Wasser ist das Eustenlin leicht löslich mit schwach alkalischer Reaktion. Es wird in den Fällen gegeben, wo eine Verbindung der Jodbehandlung mit Theobromin wünschenswert erscheint. Wässrige Lösungen sind nur kurze Zeit haltbar, da schon durch die Kohlensäure der Luft Theobromin ausgefällt wird. — (Pharm. Post Nr. 36, 1908.)

Athon.

Äthon heißt der Äthylameisenäther, der nach Bardet als Unterstützungsmittel bei der Euchininbehandlung des Keuchhustens mit gutem Erfolge anzuwenden ist. Man gibt 25 Tropfen in Wasser bei jedem Anfall.

Sajodin.

Galli hat vor allem in zweierlei Richtung die Eigenschaften des Sajodins geprüft: 1. ob das Sajodin, welches nur 25% Jod gegenüber dem 76% jodhalten-

den Jodkali besitzt, von gleich intensiver Wirkung ist; 2. ob in Fällen von Intoleranz das Sajodin besser vertragen wird. Aus einer Anzahl von Versuchen hat er die Gewißheit erlangt, daß das Präparat der ersteren Bedingung entspricht. Seine Untersuchungen ergaben, daß nach Einnahme von Jodsalzen das Jod schon nach wenigen Minuten im Harn und Speichel auftritt, während es bei Sajodinmedikation erst nach einigen Stunden nachzuweisen ist. Vf. meint, daß entweder die Absorption eine langsamere sei oder die Ausscheidung sich verzögere. Wahrscheinlich sei das erstere der Fall, da das Präparat ja erst im Darm gespalten würde und daher die Magenreizung mit ihren bekannten Folgeerscheinungen ausbliebe. Dieses gegenseitige Verhalten läßt sich vergleichen mit dem von Aspirin zu den übrigen Salicylaten. — (Gazz. degli osp. Nr. 63, 1907.)

2. Behandlungsmethoden.

Behandlung septischer Erkrankungen mit Kollargolklysmen.

Nachdem die absolute Ungiftigkeit des Kollargols festgestellt und durch die klinische Erfahrung und chemische Untersuchung erwiesen war, daß auch die Entstehung einer Argyrose unmöglich ist, ging man von der zuerst angewandten Einreibungs-, bezw. Schmierkur mit Kollargolsalbe (Ungt. Credé) zur intravenösen Darreichung über. Die Einspritzung von 3—10 cm³ einer 2%igen Lösung einige- oder vielmale wiederholt, hat oft überraschende Heilungen zur Folge gehabt.

Wie aber die Schmierkur in manchen Fällen ihre Schwierigkeiten hat, so ist auch die Behandlung mit intravenösen Kollargolinjektionen nicht immer durchführbar, obwohl sie voraussichtlich bei den schwersten Fällen, und da, wo ein rasches Einwirken notwendig ist, die souveräne Behandlungsart ist und zunächst auch bleiben wird.

Neben diesen beiden Arten der Einverleibung von Kollargol ist in letzter Zeit auch die Behandlung mit Kollargol-

klystieren vorgeschlagen worden. Da diese Darreichungsform, richtig ausgeführt, ziemlich rasch wirkt und bequem und einfach ist, so erscheint sie namentlich für den praktischen Arzt besonders geeignet.

C. Seidel hat seit längerer Zeit auf der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt-Dresden ausgedehnte Versuche mit Kollargolklysmen vorgenommen.

Die Aufnahme des Kollargols in den Blut- und Säftestrom ist bei der Klystierbehandlung natürlich langsamer als bei der intravenösen Einspritzung, auch gelangt selten die ganze Menge des eingespritzten Kollargols zur Aufsaugung. Aus diesen Gründen schon muß eine größere Menge Kollargol als Klysma verabfolgt werden, wenn man ähnliche Erfolge, wie bei der intravenösen Darreichungsform erzielen will. In den bisherigen Veröffentlichungen über Kollargolklystierbehandlung ist angegeben, daß die Größe des einzelnen Klysters schwankt von 50—200 g mit einem Gehalt von 0.2 g bis höchstens 0.5 g Kollargol. Diese Klystiere wurden täglich ein- bis zweimal eine bis drei Wochen lang verabreicht. Bei einer intravenösen Kollargolinjektion von 3—10 cm³ einer 2%igen Kollargollösung schwankt der Gehalt an Kollargol zwischen 0.06 bis 0.2 g pro dosi. Nach Seidels Erfahrungen ist diese bisher in dem einzelnen Klysma dargereichte Menge Kollargol wenigstens bei virulenten Fällen und als Anfangsdosis eine viel zu geringe. Bis zu welchen großen Dosen man gehen kann, zeigt in selten typischer Weise der Krankheitsverlauf einer sehr schweren, fast hoffnungslosen gonorrhöischen Sepsis, die ein Chirurg durch die Infektion bei einer Operation sich selbst zugezogen hatte und die Vf. im Auszuge mitteilt.

Bei über 100 zum Teil äußerst schweren Fällen, wie solche früher nur mit intravenösen Kollargolinjektionen behandelt wurden, hat Vf. nun Kollargol als Klysma gegeben, und zwar folgendermaßen: Zunächst Darreichung eines Reinigungsklysters von Seifenwasser oder reinem Wasser von Zimmertemperatur. Eine Viertelstunde etwa nach Entleerung dieses Klysters und des etwa vorhandenen

Stuhles eine Ausspülung des Mastdarmes mit 0.5—1 Liter einer ungefähr 1%igen, etwas erwärmten Kochsalz- oder Sodalösung, um den oft noch reichlich vorhandenen Darmschleim zu entfernen, weil die Anwesenheit von großen Schleimmassen im Mastdarm und Colon sigmoidum die Wirkung eines Kollargolklysters wie auch anderer medikamentöser Klystiere fast vollständig aufheben kann, da sich Niederschläge des Medikaments im Schleim bilden.

Ob eine Soda- oder Kochsalzlösung zur Auflösung und Entfernung des Schleimes benutzt wird, ist ziemlich gleichgültig, doch wurde beobachtet, daß in einzelnen Fällen, wo Kollargolklystiere lange Zeit gegeben werden mußten, die Sodalösung Brennen im Mastdarm und leichten Tenesmus verursachte, sodaß das nachfolgende Kollargolklysma schwerer behalten wurde, was bei Kochsalzlösung nie der Fall war. Etwa 10—15 Minuten nach vollständiger Entleerung dieser Kochsalz-, bzw. Sodalösung eventuell durch Einlegen eines Darmrohres erfolgt bei schweren akuten Fällen das langsame Einspritzen von 50—100 g einer 5%igen Kollargollösung von Zimmertemperatur mit einer gewöhnlichen Glyzerinspritze. Bei leichten akuten Fällen kann auch als Anfangsdosis 50—100 g der 2%igen Kollargollösung verwandt werden. Werden Klystiere schwer gehalten, so ist der Kollargollösung 8—10 Tropfen Tinct. opii simplex hinzuzusetzen, oder statt zweimal werden täglich vier bis sechs entsprechend kleinere Klysmen verabreicht. Unangenehme Nebenwirkungen wie Tenesmus oder Brennen im After wurden nach Kollargolklystieren niemals beobachtet.

Um sich zu unterrichten, wie rasch die in das Rektum eingespritzte Kollargollösung von der Darmschleimhaut aufgesaugt wird, kann man sehr gut die Röntgenstrahlen verwenden.

Der größte Teil des eingeführten Klysmas wird in der ersten Stunde aufgesaugt, der Rest fast ganz in der zweiten Stunde. Eine Wasserausspülung nach 8—10 Stunden läuft fast klar oder nur schwach gebräunt wieder ab. Wesentlich langsamer und unvollkommener findet die Aufsau-

gung statt, wenn der Darmschleim vorher nicht entfernt wird. Wird die Entfernung des Schleims aus dem Mastdarm durch Spülung mit Kochsalz- oder Sodaaflösung unterlassen, so ist oft noch nach sechs Stunden so reichlich Kollargol im Mastdarm vorhanden, daß dieses auf dem Röntgenogramm noch einen deutlichen Schatten gibt.

Bei leichten chronischen Fällen braucht das einzelne Klystier anfangs nur 10 g Kollargol, nach einigen Tagen 0.5 g zu enthalten. Sie werden täglich zweimal, nach Eintritt der Besserung nur einmal, aber nie unter 8—14 Tage lang gegeben, oft noch länger, oder nach einer Pause von neuem. Schon in den ersten Tagen tritt fast immer Besserung des Allgemeinbefindens, Zunahme des Appetits, besserer Schlaf, Sinken der Temperatur und des Pulses und Lokalisierung des Leidens ein. Auf diese Entgiftung des Körpers hat dann eventuell die chirurgische Lokalbehandlung zu folgen. In schweren Fällen müssen anfangs stets Klystiere von 50—100 g einer 5%igen Kollargollösung verabreicht werden, je nach Alter des betreffenden Kranken. Sehr häufig tritt nach 1 bis 5 Stunden ein Frösteln auf, dem ein starker Schweißausbruch oder starkes Wärmegefühl folgt. Letztere beiden stellen sich oft auch ohne vorheriges Frösteln ein. Dieses Frösteln und dieser Schweißausbruch oder starkes Wärmegefühl ist zweifellos ein ganz analoger Vorgang wie der Frost und das Schwitzen nach einer intravenösen Kollargolinjektion und ist als Nachwirkung von Kollargolklysmen früher noch nie beobachtet, wenigstens noch nie mitgeteilt worden, wohl der früheren kleinen Dosen wegen. Es beweist, daß dieser Weg der Resorption des Kollargols bei genügend großen Dosen gleiche Wirkungen erzielen kann wie die intravenöse Injektion, und daher mit ihr in Konkurrenz treten kann.

Fast nie versagt diese Behandlung, selbst in sehr schweren Fällen nicht, wenn sie nur nicht zu spät einsetzt und mit der nötigen Energie und Ausdauer angewandt wird.

Kurz zusammenfassend, gibt Vf. für die Kollargolklystierbehandlung folgende

schematische Anweisung: 1. Täglich ein Reinigungsklystier mit warmem Seifenwasser. 2. Eine Viertelstunde nach Entleerung des letzteren und des etwa vorhandenen Stuhles eine vorsichtige Darmausspülung mit Kochsalz- oder Sodawasser behufs Entleerung des Darmschleims. 3. Eine Viertelstunde ungefähr darauf bei ersten Fällen täglich 1—2 Kollargolklysmen von je 2—5 g Kollargol, in 50 bis 100 g warmen, abgekochten Wasser gelöst. 4. Bei leichten oder chronischen Fällen je 1—2 g Kollargol auf 50 bis 100 g warmen, abgekochten Wassers ein- bis mehrmals täglich. 5. Nach Eintritt einer Wirkung Herabgehen in der Dosis, doch Fortsetzen der schwächeren und selteneren Klysmen etwa 14 Tage lang. 6. Bei Rückfällen sofortige erneute Darreichung von Kollargolklysmen, falls nicht die Bildung eines Abszesses oder ein sonstiges Lokalleiden die Verschlimmerung erklärt. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31, 1908.)

Jodipin.

Lucretti hat das Jodipin mit Erfolg bei der Behandlung von tuberkulösen Affektionen, Gicht, bronchioasthmatischen Erscheinungen und Syphilis angewandt. In einem Falle von Gicht, verbunden mit arthritischen Tophi und Arteriosklerose, wurden 90 Injektionen von 3 cm³ 25% Jodipin verabreicht. In den ersten 20 Tagen erfolgten die Einspritzungen jeden zweiten Tag, dann täglich; nebenher ging eine entsprechende diätetische Behandlung. Das Resultat war äußerst zufriedenstellend. Von drei mit Jodipin behandelten Fällen von bronchioasthmatischen Beschwerden, war einer rein nervösen, erblich belasteten Ursprungs. Die Jodipin-Einspritzungen wurden in der Weise vorgenommen, daß eine Serie von 10 Injektionen, beginnend mit 1 cm³ und steigend auf 10 cm³ pro dosi, verabreicht wurden. Darauf folgte eine einwöchentliche Pause, während welcher Zeit der Patient Arsenik erhielt. Nach 60 Einspritzungen waren die heftigen Anfälle vollkommen beseitigt und der Patient von dem drückenden Gefühl der

Brustbeklemmung befreit. Bei zwei anderen Fällen handelte es sich um robuste Individuen von etwa 40 Jahren, die an Asthma, kompliziert mit Bronchitis und chronischem Emphysem, litten. Die Jodipin-Einspritzungen wurden zwei Monate lang verabreicht mit dem Ergebnis, daß die Hustenanfälle allmählich aufhörten, die Atmung fast vollständig frei wurde und das Druckgefühl verschwand. Sehr günstige Resultate hatte Vf. bei 36 Fällen von syphilitischen Erkrankungen zu verzeichnen, so bei Periostitis, Rhinitis, Plaque muqueuses, Orchitis, Adenitis, Gummata, Neuritis, Proctitis, ferner auch in Fällen, wo die Verabreichung von Jodalkalien oder Quecksilber von Intoleranzerscheinungen begleitet war. Bei Syphilis ist nach seiner Ansicht die Darreichung von Jodipin nach jedem Stadium der Krankheit angebracht. Bei sekundärer Syphilis übt es eine günstige Wirkung auf die Fiebersymptome aus, sowie auf die Schwellungen der Knochenhaut, ferner auf Neuralgien, nekrotisierende Schleimhautpapeln, Kontrakturen. Alle diese Erscheinungen weichen einer intensiven Jodipinbehandlung. Vf. konnte beobachten, daß die Darreichung von Jodipin mit gleichzeitiger Quecksilberkur bei sekundärer Syphilis eine rapide Besserung des Allgemeinzustandes zur Folge hatte und auch Verschwinden syphilitischer Läsionen, die durch Quecksilberbehandlung allein nicht weichen wollten, bewirkte. Am besten eignet sich für diese therapeutischen Zwecke die subkutane Einverleibung des Jodipins. Die einfache Anwendung, das Fehlen lokaler Nebenwirkungen, die vollständige Resorption, die langsame und protahierte Wirkung, geben dem Jodipin einen berechtigten Vorzug vor anderen Jodpräparaten. — (Gaz. med. Sic. Nr. 13, 1908.)

Aspirin.

Über die Resultate, die mit Aspirin bei Tuberkulose erzielt wurden, spricht sich Radice folgendermaßen aus: Aspirin hat nur bei Fieber bis zu 38° eine ausgesprochene temperaturherabsetzende Wirkung; es genügen dann kleine Dosen (0.25 g) und zwar am besten einige

Stunden vor der Maximalerhöhung der Temperatur gegeben. Die Wirkung macht sich 1—2 Stunden nach Verabreichung des Mittels bemerkbar und hält 10—12 Stunden vor, sie tritt bei Mischinfektionen (Darmtuberkulose usw.) nicht so deutlich und gleichmäßig hervor, wie bei der gewöhnlichen, einfachen Tuberkulose. In innigem Zusammenhang mit der Verabreichung des Präparates und der Erniedrigung der Temperatur steht eine Besserung des Allgemeinbefindens. Bei einer besonders schnell hervortretenden Wirkung kann man bis zu einem gewissen Grade eine günstige Prognose stellen. Ist das Fieber sehr hoch, so ist höchstens eine schwache Wirkung zu bemerken. Das Aspirin zeichnet sich durch vollkommene Verträglichkeit vor dem Natr. salicylic. aus. — (La Med. Italiana Nr. 5, 1908.)

Pyramidon bei Tabes.

Richter (Berlin) hat bei lanzinierenden Schmerzen der Tabiker in einigen Fällen hiemit sehr gute Erfolge erzielt; selbst dann, wenn fast alle anderen neueren Anaesthetica versagt hatten, half das Pyramidon fast stets. Er gibt von den sehr zweckmäßig à 0.1 dosierten Tabletten 5 Stück auf einmal und läßt bald darauf 1—2 Tassen heiße Milch oder irgend ein anderes warmes Getränk nachtrinken. Nach 20 Minuten sind die Schmerzen meistens erträglich und nach einer halben Stunde gänzlich verschwunden. — (Med. Klinik Nr. 28, 1908.)

Aristol.

In der Verbindung mit Borsäure hat Th. Meyer das Aristol in der letzten Influenzaepidemie sehr häufig bei hartnäckiger Mittelohreiterung mit dem besten Erfolge angewandt und zwar in der Kinderpraxis in der Form:

Rp. Aristol 3'3.

Acid. boric. ad 10'0,
während er es bei Erwachsenen zu gleichen Teilen verordnet. Er läßt dasselbe nach vorheriger Reinigung des Ohres in das Mittelohr einblasen und hat sehr bald ein Nachlassen und Verschwinden des eiterigen Ausflusses feststellen können.

Ein weiteres Anwendungsgebiet für die Verbindung von Aristol mit Borsäure ist das nässende Ekzem. Die Sekretion der nässenden Fläche läßt erstaunlich nach und normales Epithel bildet sich schnell wieder. Vf. hat eine größere Anzahl sehr hartnäckiger und ausgedehnter Kopfekzeme, namentlich bei Kindern im ersten und zweiten Lebensjahre, nur durch Aufpudern von Aristol mit Borsäure behandelt und Ekzeme, die auf Zinkpaste absolut nicht reagieren, innerhalb 5 bis 8 Tagen verschwinden gesehen. Ausgezeichnete Dienste hat das Aristol in Salbenform bei der Behandlung des Ulcus cruris und bei Verbrennungen geleistet. Meyer hat vierzehn, zum Teil sehr hartnäckige Ulcera cruris, von denen zwei fast die ganze Innenfläche des Unterschenkels einnahmen, mit 10%iger Aristolsalbe behandelt und konnte fast in allen Fällen sehr bald eine wesentliche Besserung feststellen. In fünf Fällen erzielte er innerhalb 3—4 Wochen vollkommene Heilung. Auch bei Verbrennungen verwendet er in letzter Zeit stets eine 10%ige Aristolsalbe und hat auch hier sehr bald ein Nachlassen der starken Reizerscheinungen und eine schnelle Überhäutung der verbrannten Partien unter dem Schutz der Salbe gesehen. — (Therap. Monatsh. Nr. 7, 1908.)

Die Behandlung der Uterusblutungen.

Fusco bezeichnet das Stypticin als ein äußerst wirksames Hämostatikum bei Uterusblutungen, solange letztere nicht durch Neubildungen oder durch weitgehende entzündliche Veränderungen verursacht sind. Das Stypticin übt nicht nur eine prompte blutstillende Wirkung aus, sondern es kann auch mit Erfolg zur Präventivbehandlung bei Metrorrhagien angewandt werden. — (Rassegna San. di Roma Nr. 19, 1908.)

Behandlung des Ulcus molle.

In den letzten Monaten ist gelegentlich der Besprechung der Behandlung des Ulcus molle wiederholt auf die Bedeutung des Europhen hingewiesen worden. Dieses Jodpräparat ist besonders bei allen denjenigen Erkrankungen indiziert, bei denen im allgemeinen Jodoform ver-

wendet wird. Vor diesem hat es den Vorzug, daß es ungiftig, reiz- und geruchlos ist, wobei es sich wegen seines großen Volumens im Gebrauch ziemlich billigt stellt. Bornemann (Dermatolog. Zbl. Nr. 2, 1907) verwendet das Europhen in der Weise, daß er in alle Buchten und Nischen der Ulcera ein Gemisch aus Europhen 1 zu Acid. boric. pulv. sub. 3 einstäubt. Die Ulcera werden zunächst mit einer antiseptischen Lösung gereinigt, hierauf mit konzentrierter flüssiger Karbolsäure geätzt und schließlich mit der genannten Mischung bestäubt; darüber kommt eine dünne Schicht Watte oder Gaze. Um Reizungen vorzubeugen, empfiehlt es sich, die Geschwüre ringförmig mit etwas Lanolin einzufetten. Bei dieser Behandlung reinigten sich die Ulcera überraschend schnell, fast ebenso schnell wie bei der Jodoformbehandlung. Nach der Reinigung wird eine zirka 15%ige Europhenalbe bis zur Überhäutung aufgetragen.

Angeregt durch diese günstigen Mitteilungen über die bemerkenswerten Erfolge des Europhen hat auch H. Lohnstein seit etwa sechs Monaten dieses Medikament gemäß den Vorschriften von Bornemann und Richter gelegentlich der Behandlung von Ulcus molle angewandt. Auf Grund der Erfahrungen, die er bei zirka 20 Fällen von Ulcus molle gesammelt hat, kann er die Urteile dieser Autoren bestätigen und hält es für angezeigt, besonders in Fällen von Ulcus molle, bei denen die Anwendung von Jodoform aus äußeren Gründen sich so häufig verbietet, auf das Europhen hinzuweisen. Es wird nach folgenden Vorschriften rezeptiert:

Rp. Europhen.	2·0 g
Acid. boric. pulv. sub.	6·0 „
Rp. Europhen.	2·0 „
solut. in	
Ol. olivar.	2·0 „
cui adde	
Lanolin qu. sat. ad	15·0 „

(Allg. med. C.-Ztg. Nr. 17, 1908).

Behandlung von Katarrhen der Luftwege.

Coryfin, der Mentholester der Äthylglykolsäure, eine fast geruchfreie Flüssig-

keit, besitzt nach S a e n g e r all die Vorzüge, denen zufolge Menthol mit Recht ein so beliebtes Mittel zur örtlichen Behandlung von Katarrhen der Luftwege geworden ist. Außerdem hat es den weiteren Vorzug, daß es im Gegensatz zum Menthol einen nur sehr geringfügigen Reiz auf die Schleimhäute ausübt, und daß es ferner, was für die Anwendungsweise von großem Vorteil, von flüssiger Beschaffenheit ist. S a e n g e r hat es hauptsächlich mittels seines Arzneivergasungsapparates für Inhalationszwecke verwandt. Es hat sich hiebei bei akuten Katarrhen der oberen wie auch der tieferen Luftwege aufs beste bewährt. Der Arzneiverbrauch ist hiebei ein äußerst geringer, etwa 5 Tropfen für eine 10 Minuten lang dauernde Inhalation. — (Therap. Monatsh. Nr. 6, 1908.)

Behandlung der Lungenentzündung im Kindesalter mit Römers Pneumokokkenserum.

Das R ö m e r s che Pneumokokkenserum hat, wie sich aus der Arbeit von Oberstabsarzt C r u x ergibt, einen unzweifelhaft außerordentlich günstigen, fast souveränen, spezifischen Einfluß bei Lungenentzündung im Kindesalter und ist bei gesundem Herzen gänzlich ungefährlich. Nierenentzündungen und Serumexantheme wurden nicht beobachtet bei 18 verschiedenen Seruminjektionen. Es findet in den meisten Fällen ein dauernder, fast kritischer Temperaturabfall unter fast gleichzeitiger Lösung des Infiltrats statt. Der Puls wird durch die Anwendung des Serums direkt günstig beeinflusst. Direkt ungünstige Beobachtungen liegen bis jetzt nicht vor. Die Dauer der ganzen Erkrankung wird bei Anwendung des Serums ganz erheblich abgekürzt, dadurch, daß die Krankheit unterbrochen und ein weiterer Kräfteverfall wie beim gewöhnlichen Verlauf vermieden wird. Komplikationen wie Brustfellentzündung sind bisher bei Anwendung des Serums nicht beobachtet. Falls 24 Stunden nach der ersten Seruminjektion von 5 cm³ kein voller Erfolg eintritt, injiziere man je nach der Höhe des Fiebers wiederum 2·5—5·0 cm³ Serum. Die erhebliche Abkürzung des Gesamtverlaufs kommt bei vielen Kindern, die die Schule besuchen, sehr in Betracht. Die

Beschaffenheit des Herzens ist vor der Injektion des Serums, das unter aseptischen Kautelen subkutan in die dem Sitze der Erkrankung entsprechenden Nates zu applizieren ist, genau festzustellen. Dies ist bei Kranken in höherem Alter, die verhältnismäßig häufig ihnen bis dahin nicht zum Bewußtsein gekommene krankhafte Herzveränderungen, wie Arteriosklerose, Myocarditis, Herzerweiterung geringeren Grades, leichte Herzklappenfehler oder Fettherz zeigen, besonders dringend notwendig, um vor unliebsamen Überraschungen gesichert zu sein. Das R ö m e r s che Pneumokokkenserum ist heute durch E. Merck in Darmstadt für den Preis von 2·50 Mk. für 5 cm³ in allen Apotheken erhältlich. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16, 1908.)

3. Rezeptformeln.

Keuchhusten.

Rp. Inf. rad. Senegae 10·0:170·0
Elix. pectoral.,
Liqu. Ammonii anisati aa 3·0
Kalii jodati 1·5
Sirup. Senegae ad 200·0
DS. 4 mal täglich (4 stündlich) ½ Eßlöffel und

Rp. Antipyriini,
Chinini muriat. aa 0·15
Kalii bromati 0·8
Sacch. lactis 0·4
M. f. pulv. D. tal. dos. Nr. 10.

DS. Morgens beim Erwachen und abends vor dem Schlaf je 1 Pulver. — (Beldau.)

Kummerfelds Waschwasser.

Rp. Sulfuris praecip. 10·0
Camphorae 1·0
Gum. arabic. 5·0
Aq. calcis
„ Rosae aa 60·0

MDS. Umgeschüttelt nachts aufzulegen.

4. Varia.

Die Kreislaufwirkung kohlenensäurehaltiger Solbäder.

Prof. O. Müller, Tübingen, hat im Verein mit Dr. E. Veiel und einer Anzahl

anderer Mitarbeiter im Laufe der letzten Jahre an mehreren hundert Fällen Untersuchungen über die Einwirkung kühler, kohlenensäurehaltiger Solbäder auf das Herz und die Blutgefäße gemacht. Als Resultat dieser mit den Methoden der Sphygmomanometrie, der Plethysmographie und der Tachygraphie ausgeführten Beobachtungen ergeben sich folgende Sätze:

1. Das Herz wird im Kohlensäurebad zu verstärkter Tätigkeit angeregt. Es wirft unter mäßiger Verlangsamung der Schlagfolge bei jedem einzelnen Schlag vermehrte Blutmengen in das Gefäßsystem aus. 2. In den Blutgefäßen findet die vom Herzen gelieferte größere Blutmenge einen vermehrten Widerstand. Die naturgemäße Folge davon ist eine Steigerung des Druckes in den Schlagadern. 3. Der vermehrte Widerstand für die vom Herzen gelieferte Blutmenge findet sich hauptsächlich in den Schlagadern der Körperperipherie, die sehr hochgradig zusammengezogen sind. Die inneren Stromgebiete, namentlich die Schlagadern der Baucheingeweide erweitern sich dagegen sogar anlässlich der eintretenden Drucksteigerung in mäßigem Grade. So findet im Kohlensäurebad eine Umschaltung der Blutverteilung in der Weise statt, daß die lebenswichtigen Teile der Körperperipherie weniger, die lebenswichtigen Organe des Körperinnern aber mehr Blut erhalten und das noch dazu unter einem erhöhten Druck. Durch diese sehr nützliche Umschaltung der Blutverteilung erklärt sich offenbar in erster Linie der häufig beobachtete subjektive wie objektive Nutzen, der bei geeigneten Krankheitsfällen schon im Bade selbst in Erscheinung treten kann. 4. Die Bäder stellen mithin infolge der eintretenden Steigerung der Herzarbeit einerseits und des Anwachsens des Gefäßwiderstandes andererseits fraglos eine Mehrforderung, d. h. also eine Übung für das Herz dar. Von einer Schonung des Herzens, wie man sie früher annahm, kann beim kühlen Kohlensäurebad keine Rede sein. Die Mehrforderung tritt nun ziemlich plötzlich mit dem Bade, nicht, wie zum Beispiel bei der an sich ähnlichen Wirkung der meisten Digitalispräparate

ganz langsam und allmählich an das Herz heran. Daraus ergibt sich ohneweiters die eindringliche Forderung, die Krankheitsfälle, welche zur Badebehandlung bestimmt werden, stets nur nach sorgfältiger ärztlicher Untersuchung und Beobachtung auszuwählen. Irgendwie stärker geschwächte Herzen können durch die kräftige Inanspruchnahme seitens der Bäder unter Umständen weit mehr Nachteil als Nutzen erfahren. Bei wohlausgesuchten, geeigneten Krankheitsfällen aber wird einmal die gut dosierbare Übungsbehandlung des Herzens und zweitens die eigenartige Umsteuerung der Blutverteilung zugunsten der lebenswichtigen inneren Organe von großem Nutzen sein können. 5. Der Gradmesser der Wirkung kohlenensäurehaltiger Solbäder ist in allererster Linie die Temperatur. Je kühler die Bäder sind, um so stärker, je wärmer sie sind, um so schwächer wirken sie ein. Der Kohlensäure- und Salzgehalt der Bäder steht bezüglich des Grades der Einwirkung gegenüber der Temperatur stark zurück. Er spielt eine Rolle einmal bezüglich der Ertragbarkeit der niederen Temperatur, weiter durch die eigenartige Beeinflussung der Atmung und endlich wohl auch hinsichtlich gewisser reflektorischer Vorgänge. Der zuerst von Otfried Müller im Jahre 1902 aufgestellte Satz, daß die Temperatur des Kohlensäurebades der Hauptfaktor für die Bestimmung der Intensität seiner Wirkung ist, bestätigt sich auch durch die neuesten Untersuchungen immer wieder und mahnt eindringlich dazu, die Bäduren stets mit indifferent temperierten Bädern zu beginnen, um erst ganz allmählich zu tieferen Temperaturen überzugehen. — (80. Vers. d. N. u. Ärzte. Köln 1908.)

Verhalten des Bromglidine im Organismus.

Boruttau hat an der chem. Abt. des städt. Krankenhauses in Friedrichshain in Berlin Untersuchungen über das Verhalten des Bromglidine im Organismus angestellt und konnte zeigen, daß das Brom dieses Präparates ausgeschieden wird, wie das des Bromkaliums, nur daß die Ausscheidung gleich

zu Beginn stärker einsetzt. Auch die physiologische Wirkung scheint im Verhältnis zum Bromgehalt intensiver zu sein. — (Deutsche med. Wochenschrift Nr. 44, 1908.)

Atropin.

An Stelle der wässerigen Lösung der Alkaloide verwendet man jetzt vielfach

Auflösungen der freien Alkaloidbasen in einem fetten, gereinigten Öl. Diese Alkaloidöle, empfohlen und eingeführt von Dr. von Pflugk, zeichnen sich durch Reizlosigkeit und Haltbarkeit gegenüber den wässerigen Lösungen aus. Besonders gebraucht werden Atropin-Öl, Eserin-Öl, Kokain-Öl und Pilocarpin-Öl. — (Pharm. Post Nr. 76, 1908.)

Bücher-Anzeigen.*)

Die Orthoröntgenographie. Von Franz M. Groedel, Bad Nauheim. Anleitung zum Arbeiten mit parallelen Röntgenstrahlen. Mit 32 Abbildungen. 76 S. Preis Mk. 3. Verlag von J. F. Lehmann, München. 1908.

Vor zwei Jahren hat Groedel den Herz-Danschen Orthodiagraph hauptsächlich durch die Möglichkeit auf eine vom Körper unabhängige Fläche zu zeichnen und durch die Lösung der schwierigen Frage der Übertragung der Orientierungspunkte aufs glücklichste verbessert und damit der weiteren Verbreitung der Orthodiagraphie die Wege gebnet.

Das vorliegende Buch gibt neben der ausführlichen durch gute Abbildungen unterstützten Beschreibung des vielseitigen Apparats und seiner Handhabung zugleich einen Überblick über die Ergebnisse, die der fleißige Forscher damit bei seinen Herz-, Lungen- und Baueingeweide-Untersuchungen erzielt hat. Mit aner kennenswerter Kritik äußert er sich über Wert und Leistungsfähigkeit der Methoden und gibt uns Ausblicke auf das, was ihr weiterer Ausbau uns erwarten läßt. Bei der Darstellung der verschiedenen orthophotographischen Verfahren findet auch die Teleröntgenographie eine eingehende Würdigung. Auch hier gebührt Groedel das Verdienst, gezeigt zu haben, daß es mit jedem guten Induktorium gelingt, bei entsprechender Belastung solche Aufnahmen bei einer Entfernung von 1—2 m

mit 1—2 Sekunden Expositionszeit herzustellen. Groedels Leitfaden darf wohl als der beste und modernste der auf diesem Gebiete vorhandenen Spezialwerke bezeichnet werden und wird von allen, die über die Technik und Anwendung der Orthodiagraphie sich unterrichten wollen, lebhaft begrüßt werden. F. Perutz, München.

Physiothérapie par Fraikin, Cardenal, Constensoux, Tissié, Delagenière, Pariset, Bibliotheque de Thérapeutique. Paris. J. B. Baillière et Fils 1909.

Dieser Band der großangelegten »Bibliotheque« umfaßt auf 400 Seiten die Mechanothérapie, Hydrothérapie, Reeducationsmethoden, Sportübungen und Bier'sche Hyperämie, jedes einzelne Kapitel von einem Spezialisten des Gebietes behandelt. Die sehr klare, dabei kurze Diktion, verbunden mit zahlreichen sehr instruktiven Abbildungen, machen das Buch zu einem höchst brauchbaren Ratgeber für die Praxis.

Die ganze Sammlung, unter der Leitung von A. Gilbert und P. Carnot herausgegeben, soll in 24 Bänden die gesamte Therapie umfassen. Wenn die an dem erschienenen Bande ersichtliche Disposition der Bearbeitung auch in den weiteren Bänden durchgeführt wird, werden die Verleger ein Werk geschaffen haben, welches sich auch außerhalb Frankreichs zahlreiche Freunde erwerben wird. Der Preis von 8 Francs pro Band ist ein sehr mäßiger. E. S.

*) Die unter dieser Rubrik besprochenen Publikationen sind zu beziehen durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien I., Seiler-gasse 4.

Herausgeber: Prof. Dr. BRIEGER und Dr. EMIL SCHWARZ.
Verantwortlicher Redakteur: Dr. EMIL SCHWARZ.
Verlag von MORITZ PERLES. — Druck: O.-Ö. Buchdruckerei- u. Verlagsgesellschaft, Linz.

41C
867+



3 2044 102 958 048